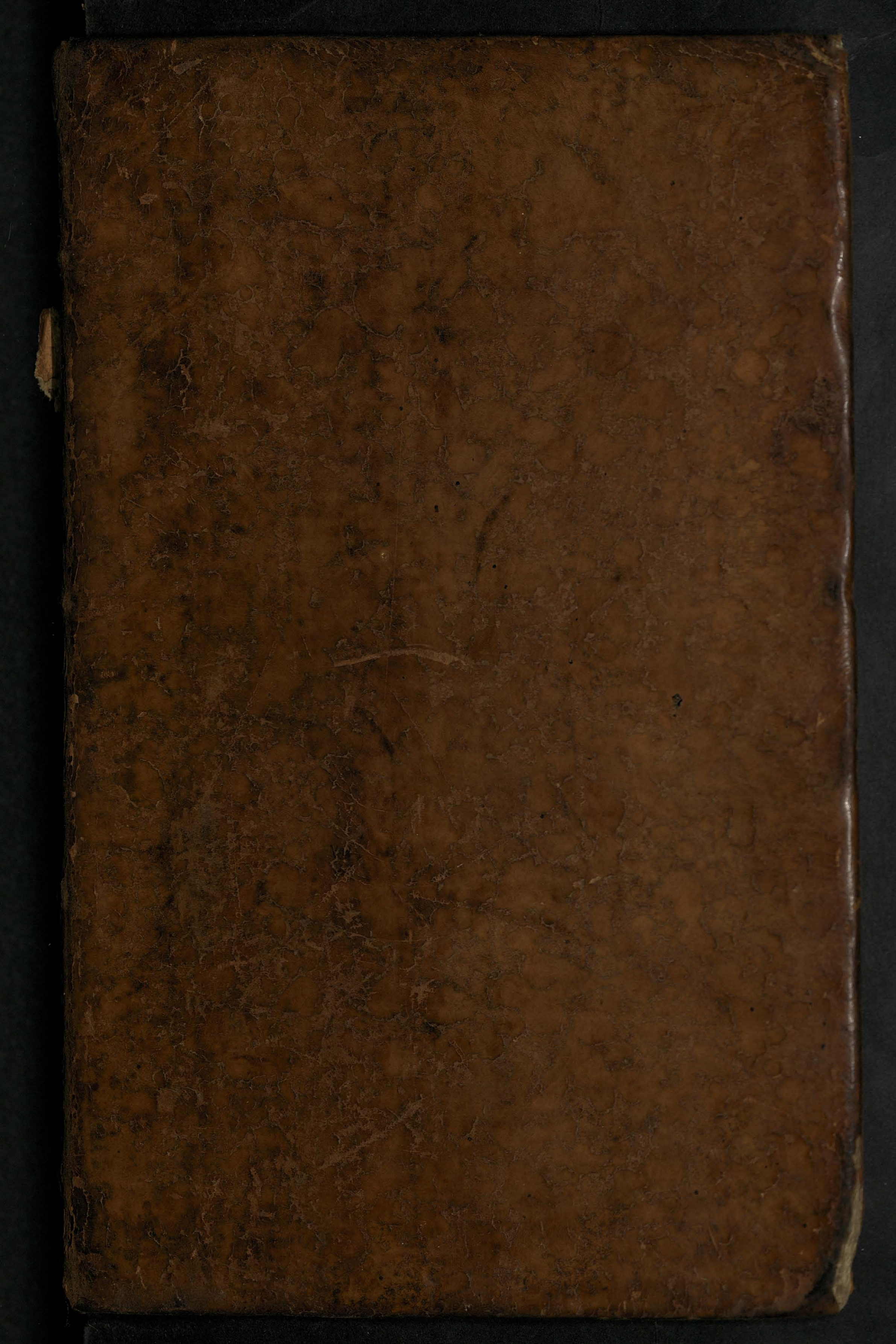
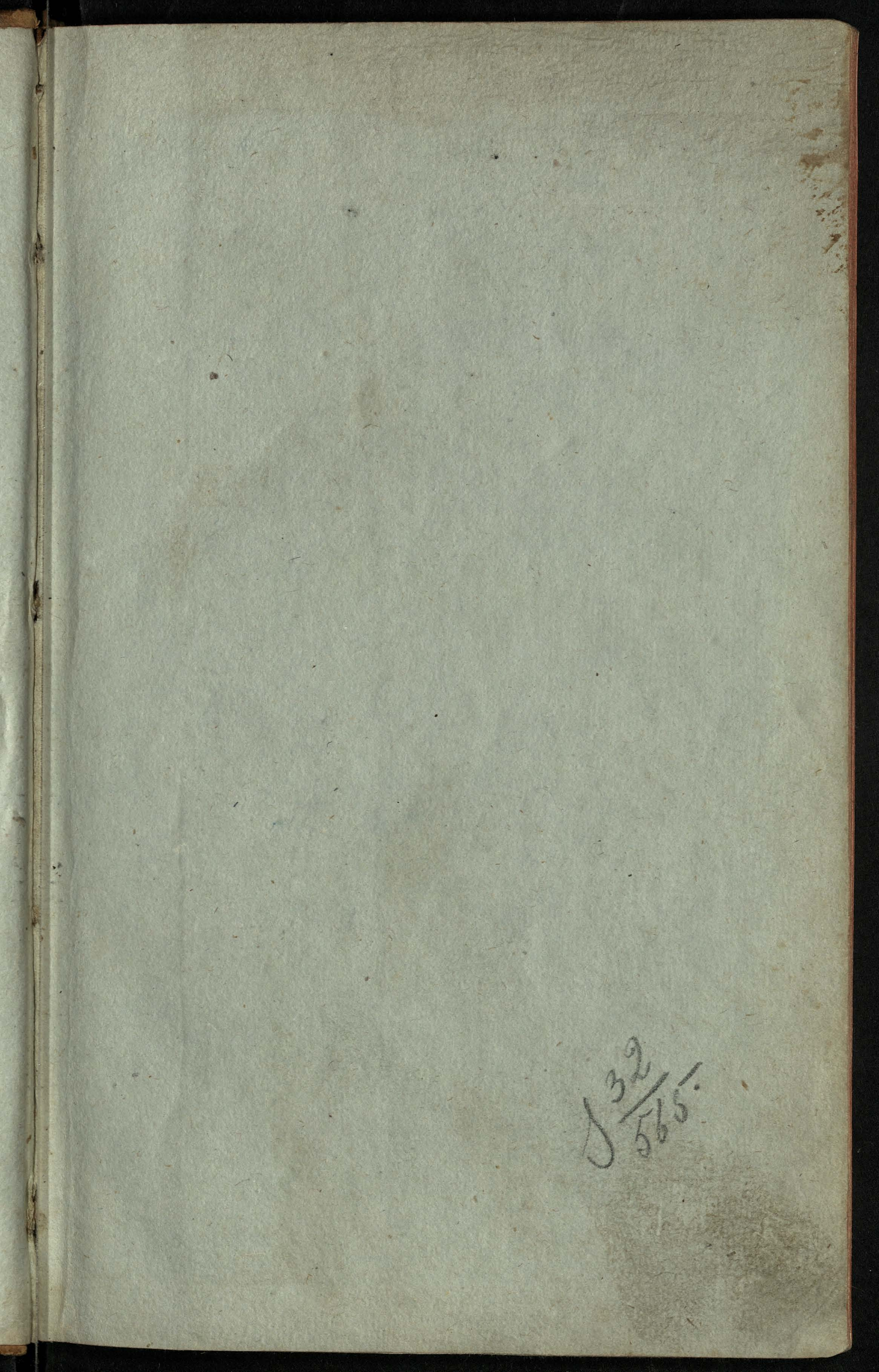






Гри. Лап. Флоровъ 1788.

Коль добродѣтели ты храмъ искать стремишся,
Найдешь его ведомъ Премудрости рукой,
Храня законъ Ея блаженствомъ насладишся,
Наслѣдишь славы тронъ, владѣя самъ собой,
И паче сверстниковъ наградой одаренный,
Безсмертнымъ именемъ начнешъ во вѣкъ сіять
За добродѣтели хвалой превознесенный,
Въ потомствѣ будешь вѣнцы Ея збирать.

УЧИТЕЛЬ,

ИЛИ

ВСЕОБЩАЯ СИСТЕМА ВОСПИТАНІЯ,

въ

которой предложены

ПЕРВЫЯ ОСНОВАНІЯ

НАУКЪ

особенно нужныхъ молодымъ людямъ.

ВЪ

ДВѢНАТЦАТИ ОТДѢЛЕНІЯХЪ.

ЧАСТЬ I,

содержащая въ себѣ:

Отдѣленіе I, *о чтеніи, декламаціи и писаніи писемъ.*

Отдѣленіе II, *о Математикѣ вообще, объ Ариѳметикѣ и Геометріи.*

Отдѣленіе III, *Архитектура, Механика, Географія и Астрономія.*

Отдѣленіе IV, *о Живописи и Рисовальномъ искусствѣ.*

Переводъ

съ третіяго Нѣмецкаго изданія, исправленнаго и умноженнаго Профессорами

Іоганномъ Маттіасомъ Шрекомъ

и

Іоганномъ Іакобомъ Эбертомъ.

МОСКВА

Въ Университетской Типографіи у Н. Новикова.

1789.

ОДОБРЕНІЕ.

По приказанію Императорскаго Московскаго Университета Господъ Кураторовъ я читалъ книгу подъ заглавіемъ: Учитель или Всеобщая Система Воспитанія, *и не нашелъ въ ней ничего противнаго наставленію, данному мнѣ о разсматриваніи печатаемыхъ въ Университетской Типографіи книгъ; по чему оная и напечатана быть можетъ. Коллежскій Совѣтникъ, Краснорѣчія Профессоръ и Ценсоръ печатаемыхъ въ Университетской Типографіи книгъ*

АНТОНЪ БАРСОВЪ.



ОТДѢЛЕНІЕ ПЕРВОЕ.

О ЧТЕНІИ, ДЕКЛАМАЦІИ И ПИСАНІИ ПИСЕМЪ.

РѢЧЬ

УЧИТЕЛЯ къ УЧЕНИКАМЪ.

служащая вмѣсто

ВСТУПЛЕНІЯ.

Любезные ученики мои! Вы въ такихъ уже лѣтахъ, въ которыхъ должно начинать изученіе полезныхъ наукъ. Весьма много находится вещей достойныхъ знанія, а жизнь человѣческая кратка; и по тому проводящіе лучшія лѣта молодости не пользуясь ими, поступаютъ весьма неразумно. Хотя многіе изъ васъ не посвятятъ себя совсѣмъ учености, но вступятъ въ военную службу, въ купечество, или въ какой нибудь иной родъ жизни; однако не думайте, что науки, которымъ надлежитъ вамъ обучаться, въ какомъ либо родѣ жизни будутъ для васъ безполезны. Знаніе нѣкоторыхъ наукъ и художествъ доводитъ до вышшей степени совершенства и тѣ самыя упражненія, которыми и безъ всякой учености заниматься можно. По нуждѣ можно быть военнымъ человѣкомъ, не зная Исторіи, Географіи и Математики. Но обучавшійся симъ наукамъ будетъ лучше отправлять свою должность и способнѣе къ важнѣйшимъ воинскимъ предпріятіямъ, нежели незнающій. Многіе презираютъ ученость только для того, что ея не знаютъ; иныежъ посвящаютъ себя какой нибудь наукѣ, не узнавъ напередъ свойства ея и содержанія, отъ чего часто происходитъ, что такіе люди учатся неприлѣжно и мало успѣваютъ въ своемъ ученіи. Для предохраненія васъ, мои любезные, отъ сея погрѣшности, прежде всего предложу вамъ краткое начер-

шаніе всея учености и главныхъ частей, изъ которыхъ она состоитъ.

Слово *Ученость* означаетъ собраніе всѣхъ тѣхъ частей знанія человѣческаго, которыя по своему пространству и по важности своей заслуживаютъ трактованы быть въ особенныхъ книгахъ и особенными методами. Нѣкоторыя части учености называются *науками*, а другія *художествами* или *искусствами*; однакожъ въ употребленіи сіи названія, такъ, какъ и многія другія, неопредѣленны: ибо иногда всѣ части учености называются науками, словожъ *искусство* означаетъ только прилѣжное употребленіе пріобрѣтеннаго въ чемъ либо навыка; также нѣкоторыя части учености причисляются иногда къ наукамъ, а иногда къ художествамъ, чему въ послѣдствіи представлены будутъ примѣры. Науки, собственно такъ называемыя, раздѣляются на *общія* и *частныя*.

Подъ *общими науками*, или подъ *общею ученостію*, разумѣются тѣ науки, которыя всякому любителю учености нужны, и безъ которыхъ прочихъ частей учености основательно изучить не можно. *Частною ученостію*, или *частными науками*, называются тѣ, которыя принадлежатъ одному только особенному роду жизни, хотя польза, приносимая ими роду человѣческому, столь же всѣмъ обща, какъ и выгоды, получаемыя нами отъ общихъ наукъ. Къ общимъ наукамъ принадлежатъ: 1) *Филологія*, 2) *Исторія вообще*, 3) *Филюсофія* и 4) *Математика*. Частныя науки суть: 1) *Богословіе*, 2) *Юриспруденція* и 3) *Медицина*.

Филологія есть наука содержащая въ себѣ собраніе правилъ и примѣчаній, служащихъ къ основательному изученію языковъ. Языки суть общее орудіе, посредствомъ котораго сообщаемо бываетъ потребное наставленіе въ наукахъ и художествахъ, и большая часть совершенства знаній нашихъ зависитъ отъ совершенства языковъ, а по тому и не нужно мнѣ обстоятельно доказывать, что Филологія должна причисляема быть къ самымъ важнѣйшимъ частямъ учености. Особливожъ необходимо нужна она въ разсужденіи древнихъ и мертвыхъ языковъ, которымъ не можемъ мы научаться изъ обхожденія, такъ, какъ живымъ языкамъ, но должны

учить-

учиться имъ изъ оставшихся книгъ, писанныхъ на оныхъ. Для сегожъ нужно отчасти знаніе достаточнаго количества словъ и реченій, содержащихся въ *Лексиконахъ*, или *словаряхъ*; отчасти знаніе введенныхъ употребленіемъ правилъ языка, предписанныхъ въ *Грамматикѣ*; отчастижъ знаніе обычаевъ, нравовъ и образа жизни древнихъ народовъ, что разумѣется подъ названіемъ *Антиквитетовъ*, или *древностей*. Книги, изъ которыхъ можемъ мы учиться мертвымъ языкамъ, переходили чрезъ многія руки, и какъ не осталось уже первыхъ списковъ оныхъ, но дошли до насъ многократно уже переписанныя: то частымъ переписываніемъ въ тѣ времена, когда не было еще типографій, многія мѣста въ сихъ книгахъ были испорчены и сдѣлались невразумительны. Отъ сего произошла новая часть Филологіи, *Критика*, содержащая въ себѣ правила, по которымъ должно судить о правильности писаннаго на мертвомъ языкѣ сочиненія, и купно предлагающая способы къ исправленію испорченныхъ мѣстъ.

Подъ *Исторіею вообще* разумѣю я собраніе всѣхъ историческихъ наукъ, къ которымъ причисляются не только самая *Исторія*, но и *Хронологія*, *Географія*, *Генеалогія*, *Геральдика*, *Нумизматика* и *Дипломатика*, какъ вспомогательныя науки, необходимо нужныя для самой Исторіи. Самая *Исторія* содержитъ въ себѣ истинныя и ясныя повѣствованія о достопамятныхъ произшествіяхъ, и раздѣляется въ разсужденіи пространства своего на *общую* и *частную*, а въ разсужденіи содержанія на *Гражданскую*, *Церковную* и *Ученую Исторію*. *Общая Исторія всего міра*, или такъ называемая *Универсальная Исторія* содержитъ въ себѣ связное повѣствованіе о достопамятнѣйшихъ произшествіяхъ во всемъ человѣческомъ родѣ отъ сотворенія міра даже до нашихъ временъ. Въ *частной Исторіи* содержится повѣствованіе объ одномъ какомъ либо народѣ, или мѣстѣ, либо о какой нибудь достопамятной эпохѣ, или о какой либо важной особѣ. Исторія, въ которой описываются только политическія произшествія, т. е. происходящее въ государствахъ и народахъ въ разсужденіи гражданскаго общества, называется *Политическою*, или *Гражданскою Исторіею*. Исторія, въ которой содержится повѣствованіе о произше-

шествіяхъ касающихся до Религіи и вѣры, называется *Церковною Исторіею*; а повѣствующая о произхожденіи, возрастаніи и успѣхахъ наукъ и художествъ называется *Ученою Исторіею*. Кто хочетъ основательно обучиться сей части учености, толь же пріятной, какъ и полезной, тому должно учиться купно и вышепомянутымъ вспомогательнымъ Историческимъ наукамъ, то есть: *Хронологіи*, *Географіи*, *Генеалогіи*, *Геральдикѣ*, *Нумизматикѣ* и *Дипломатикѣ*, особливожъ двумъ первымъ. *Хронологія*, или *лѣтосчисленіе*, изъясняетъ правила, по которымъ посредствомъ нѣкотораго исчисленія можно точно опредѣлять, въ которое время какое либо произшествіе было. *Географія*, или *землеописаніе*, содержитъ въ себѣ нужныя свѣдѣнія о земляхъ и обитателяхъ оныхъ. *Генеалогія* есть наука о произхожденіи, продолженіи и приключеніяхъ знатныхъ и уваженія достойныхъ фамилій. Въ *Геральдикѣ* трактуется о правилахъ и правѣ гербовъ, которые суть непремѣнные знаки, даемые отъ вышняго Правительства нѣкоторымъ поколѣніямъ, обществамъ и особамъ для отличности. *Нумизматика*, или *наука о монетахъ*, занимается изъясненіемъ монетъ, какъ то изъ самаго ея названія усмотрѣть можно. *Дипломатика* изъясняетъ правила служащія къ разумѣнію дипломовъ и къ сужденію объ оныхъ. *Дипломамижъ* называются публичныя письма, посредствомъ которыхъ Государи, либо и частныя особы даютъ другимъ нѣкоторыя права и привилегіи за своею печатью.

Философія содержитъ въ себѣ собраніе всѣхъ тѣхъ истинъ о Богѣ, мірѣ и душѣ человѣческой, которыя безъ божественнаго откровенія однимъ умомъ понимаемы быть могутъ. Все преподаемое въ сей наукѣ служитъ либо къ просвѣщенію только разума нашего, либо къ исправленію воли: въ первомъ случаѣ называется она *Теоретическою*, а въ другомъ *Практическою Философіею*.

Изслѣдованіе свойствъ вещей необходимо требуетъ правильнаго употребленія разума. Того ради Теоретическая Философія обыкновенно начинается съ той части, въ которой показывается, какъ можно употребленіемъ разума находить истину и избѣгать заблужденія. Сія часть Философіи, почитаемая также и особливою на-

укою, но не всѣми Философами за первую принимаемая, называется *Логикою*. Свойства, всѣмъ вещамъ общія, изъясняются въ *Онтологіи*; свойства духа въ *Пневматологіи*; ученіе о Богѣ преподается въ *Натуральной Теологіи*; а ученіе обо всемъ мірѣ вообще въ *Космологіи*. Нѣкоторые Философы отдѣляютъ еще отъ Пневматологіи *Псіхологію*, то есть науку занимающуюся только изслѣдованіемъ души человѣческой. Онтологія, Пневматологія, Натуральная Теологія и Космологія вмѣстѣ называются Метафизикою. Свойства тѣлесныхъ вещей изъясняются въ *Естествовѣдѣніи*, одной изъ самыхъ пространнѣйшихъ наукъ, состоящей изъ двухъ частей, а именно изъ *Физики* и *Натуральной Исторіи*. Въ *Физикѣ* трактуется только о самыхъ общихъ свойствахъ всѣхъ тѣлъ, объ одинакихъ матеріяхъ и о строеніи міра. Но *Натуральная Исторія* занимается изслѣдованіемъ всѣхъ смѣшенныхъ тѣлъ, находимыхъ на землѣ и въ землѣ, и въ которыхъ человѣческое искусство, или произвольное расположеніе, не сдѣлало еще примѣтной перемѣны. О свойствѣ тѣлъ, называемомъ *количествомъ*, которое также и нетѣлеснымъ вещамъ принадлежитъ, трактуется въ особенной наукѣ, извѣстной подъ названіемъ *Математики*. Сія наука хотя по справедливости и можетъ почитаема быть частію Философіи, естьли взять слово *Философія* въ самомъ пространномъ его значеніи; однако она, по причинѣ великаго ея пространства, отдѣляется отъ Физики и отъ Философіи вообще.

Практическая Философія, называемая также и *Моральною Философіею*, по большей части раздѣляется на *Естественное право*, *Нравоученіе* и *Политику*. Но въ сей, такъ же, какъ въ первой главной части Философіи и въ другихъ наукахъ, употребительны еще иныя раздѣленія, исчисленіе которыхъ здѣсь было бы излишнее.

Естественное право изъясняетъ должности и обязанности, которыя силами ума человѣческаго познаны быть могутъ. Но многіе писатели принимаютъ сіе названіе въ значеніи гораздо болѣе ограниченномъ. *Нравоученіе*, или *Мораль*, въ тѣснѣйшемъ смыслѣ, показываетъ намъ способы къ добродѣтели; а *Политика* учитъ насъ располагать дѣла наши сообразно благоразумію.

По сему краткому описанію содержанія Философическихъ наукъ, можете вы, мои любезные, нѣсколько судить о важности и пользѣ Философіи. Ибо что можетъ быть важнѣе и полезнѣе тоя науки, которая показываетъ намъ правильное употребленіе ума нашего, сообщаетъ намъ точнѣйшее познаніе о Творцѣ міра, о натурѣ души нашей, объ основаній должностей нашихъ, и о свойствахъ вещей, которыя для соблюденія тѣла нашего и для споспѣшествованія удовольствію нашему ежедневно бываютъ нужны?

Математика есть наука изъясняющая натуру и свойства количествъ и показывающая способы къ измѣренію оныхъ, то есть къ открытію по нѣкоторымъ извѣстнымъ количествамъ другихъ неизвѣстныхъ. Сія наука обыкновенно раздѣляется на *чистую* и *смѣшенную Математику*. *Чистою* Математикою называется та, которая занимается только изслѣдованіемъ количествъ вообще, не впускаясь въ изслѣдованіе дѣйствительно существующихъ въ натурѣ вещей, въ которыхъ сіи количества находятся. *Смѣшенноюжъ*, или *аппликованною*, Математикою называется та, которая изслѣдуетъ количества дѣйствительно существующихъ въ натурѣ вещей, и по тому аппликуетъ общую теорію къ особеннымъ предметамъ. Какъ чистая, такъ и смѣшенная Математика раздѣляется еще на многія части, которыя по большому своему пространству почитаются также особливыми науками. Но я не остановлюсь теперь при семъ подробномъ раздѣленіи; ибо въ послѣдствіи, при изъясненіи начальныхъ основаній сея науки, буду имѣть случай къ наименованію главныхъ частей Математики, при чемъ упомяну и о великой пользѣ сея части учености.

Теперь приступаю ко главнымъ частямъ частной учености, между которыми вопервыхъ наименовалъ уже я *Теологію*, или *Богословіе*, какъ самую важнѣйшую и полезнѣйшую изъ сихъ наукъ. Она есть собраніе всѣхъ познаній, служащихъ къ надлежащему уразумѣнію ученій откровенной Религіи. Священное Писаніе, содержащее въ себѣ ученія откровенной Религіи, писано на мертвыхъ, не-

неудобопонятныхъ языкахъ. Того ради при изученіи Богословія прежде всего должно стараться о надлежащемъ изъясненіи Св. Писанія, Ветхаго и Новаго Завѣта, чѣмъ занимается *Экзегетическая Теологія.* Часть оной, касающаяся до истолкованія Пророковъ, по причинѣ пространства своего и важности нѣкоторыми трактуется особливо и называется *Профетическою Теологіею.* Когда содержащіяся въ Св. Писаніи ученія преподаются въ связной системѣ, показываются связи оныхъ, выводятся изъ того нужныя слѣдствія, и сколько можно все точнѣе опредѣляется, то происходитъ изъ сего *Систематическія Теологія*, которая бываетъ либо *Догматическая*, либо *Практическая. Догматическая*, или *Тетическая*, *Теологія* содержитъ въ себѣ всѣ Теоретическія ученія, составляющія Христіанскую вѣру; а *Практическая*, или *Моральная*, *Теологія* всѣ должности и житейскія правила, которыя либо прямо во Св. Писаніи предписаны, либо изъ ученій онаго посредствомъ справедливыхъ заключеній выводятся. Нѣкоторыя вѣтви Практической Теологіи имѣютъ особенныя названія. На пр. та часть, въ которой трактуется о особенныхъ дѣлахъ благочестія, называется *Асцетическою*, а занимающаяся изслѣдованіемъ нѣкоторыхъ чрезвычайныхъ вопросовъ, касающихся до совѣсти, и сомнительныхъ случаевъ, *Казуистическою Теологіею.* Естьли таковые случаи касаются до учительскаго сана духовныхъ, и трактуемы особенно, то сія часть Практической Теологіи называется *Пасторальною Теологіею.* Правила, которыя доброму проповѣднику наблюдать должно, трактуемы бываютъ особливо, и сіе предписаніе правилъ называется *Гомилетическою Теологіею.* Но подъ симъ названіемъ иногда разумѣется и вообще трактованіе объ истинахъ Религіи, купно и догматическое и моральное, какъ то бываетъ въ проповѣдяхъ, то есть, въ которомъ ученія Св. Писанія ясно толкуемы, достаточно доказываемы и ко нравоученію аппликуемы бываютъ. Многія несогласія въ истинахъ Религіи, произведенныя въ древнія и новѣйшія времена заблуждавшимися учителями и другими людьми, произвели новую весьма пространную часть Богословской учености, называемую *Полемикою*, или *Полемиче-*

скою Теологїею. Въ сей части проходятся всѣ члены ученій вѣры, и при каждомъ показывается, какія различныя мнѣнія и заблужденія въ ономъ происходили, и какъ ихъ опровергать. Кромѣ книгъ, составляющихъ Св. Писаніе, дошли до насъ отъ древнѣйшихъ временъ нѣкоторыя другія къ Богословію принадлежащія сочиненія, писанныя либо непосредственными учениками Апостольскими, либо нѣкоторыми недолго спустя послѣ Апостоловъ жившими церковными учителями, которые обыкновенно называются *Церковными Отцами* (Patres). Отъ сего произошла особенная часть Богословія, называемая *Патристическою Теологїею*, или *Теологїею Церковныхъ Отцевъ.* И такъ въ сей части содержится все то, чему учили Церковные Отцы о разныхъ членахъ вѣры, и показывается, каково было ихъ богослуженіе.

Юриспруденція, или *знаніе правъ*, есть собраніе всѣхъ тѣхъ наукъ, въ которыхъ трактуется о произвольномъ правѣ и происходящихъ отъ онаго законахъ. Симъ отличается сія знатная часть учености отъ той части Практической Философіи, которая называется естественнымъ правомъ и содержитъ въ себѣ только такіе законы, которые не зависятъ отъ произволенія правителей, но основаны на истинахъ принятыхъ здравымъ умомъ. Вопервыхъ различаются права и законы, касающіяся до временнаго благосостоянія какой либо земли, отъ тѣхъ, которыя относятся къ церковному разпоряженію; и по сему та часть Юриспруденціи, которая занимается первымъ, называется *Гражданскимъ правомъ*; а другая часть, содержащая въ себѣ послѣднія права и законы, называется *Церковнымъ правомъ.* По различію должностей между правителями и подданными и должностей подданныхъ между собою, гражданское право раздѣляется на два главныя отдѣленія, изъ которыхъ одно, содержащее въ себѣ взаимныя обязанности правителей и подданныхъ, называется *правомъ Государственнымъ*; а другое, касающееся до обязанностей и должностей подданныхъ между собою, называется *Приватнымъ правомъ*, которое по великому своему пространству еще раздѣляется на разныя отдѣленія, имѣющія особенныя наименованія.

Вопервыхъ заслуживаетъ особенное изслѣдованіе разность злыхъ дѣлъ и преступленій, нарушающихъ внутреннюю безопасность и спокойствіе земли, которыхъ сохраненіе весьма важно. Отъ сего произошло *право уголовное*, въ которомъ показывается, какія дѣйствія должно почитать преступленіями, какой важности всякое преступленіе для государства, какъ оное открывать, и какъ наказывать должно. Но какъ для благосостоянія гражданскаго общества потребно не только сохраненіе общественной безопасности, но и то, чтобъ всякой гражданинъ исполнялъ все, на что другой имѣетъ право: то кромѣ уголовныхъ законовъ старались издать еще другіе законы и учрежденія, касающіяся до собственности и требованій каждаго. Собраніе сихъ законовъ называется *правомъ собственности*. Съ чиномъ судьи, нужнымъ для поддержанія и исполненія законовъ, соединены разныя обязанности въ отношеніи къ тяжущимся; а тяжущіеся также имѣютъ разныя должности и обязанности въ отношеніи къ судьѣ: сіи обязанности точно опредѣлены въ особенной части Юриспруденціи, называемой *тяжебнымъ правомъ*, въ которомъ содержится все то, что судьѣ и тяжущимся при произвожденіи тяжбы наблюдать должно.

Кромѣ помянутыхъ частей юристической учености, находятся еще другія, касающіяся до особенныхъ образовъ жизни, подробно обработанныя и имѣющія собственныя наименованія. Изъ оныхъ для примѣра упомяну здѣсь только о *коммерческомъ* и *вексельномъ правѣ*, которыхъ содержаніе изъ самаго названія усмотрѣть можно.

Медицина, или *врачебное искусство*, научающее не только охранять тѣло отъ болѣзней, но и отъ приключающихся болѣзней лечить, въ самомъ дѣлѣ есть часть Естествовѣдѣнія; но по причинѣ великаго ея пространства и важности обработана толь подробно, что нынѣ по справедливости почитается особенною пространною наукою, или паче собраніемъ разныхъ наукъ, требующихъ, кромѣ физическихъ знаній, еще множества иныхъ свѣдѣній и опытовъ.

Первая часть Медицины есть *Анатомія*, занимающаяся разбираніемъ тѣла человѣческаго, и старающаяся открывать положеніе, внутреннее свойство и связь различныхъ частей, изъ которыхъ тѣло составлено.

Вторая часть Медицины, называемая *Физіологіею* изъясняетъ употребленіе и должности частей тѣла человѣческаго, въ Анатоміи описываемыхъ, и показываетъ, чѣмъ каждая часть споспѣшествуетъ къ растенію, сохраненію и здоровью тѣла. Третія часть Медицинской учености есть *Патологія*, описывающая происхожденіе и подлинное свойство болѣзней; лечить же отъ оныхъ, или облегчать ихъ, учитъ *Терапевтика*. О познаніи самыхъ лѣкарствъ, какія для истребленія болѣзней употреблять должно, трактуется въ такъ называемой *Медицинской матеріи* (Materia Medica).

Теперь остаются еще искусства, раздѣляемыя обыкновенно на *Механическія* и на *Свободныя*, или *Изящныя, искусства*. Механическія искусства, или художества, не причисляются къ учености, а по тому и не надлежитъ здѣсь ихъ описывать. Всѣ они относятся къ доставленію и приуготовленію вещей, потребныхъ для необходимыхъ нуждъ и удобства человѣческой жизни. *Изящныя искусства* причисляются къ учености только въ разсужденіи ихъ теоріи, а не употребленія въ дѣйство. Главной ихъ предметъ, споспѣшествовать удовольствію и доставлять воображенію, или сердцу, пріятное упражненіе, посредствомъ чувственной изящности и совершенства. И такъ они наипаче основываются на вкусѣ и знаніи изящности, котораго общая теорія въ наши времена приведена въ особливую систему, и сія наука называется *Эстетикою*. Къ изящнымъ искусствамъ обыкновенно причисляются слѣдующія: *Реторика*, *Поэзія*, *Архитектура*, *Живопись*, *Танцовальное искусство* и *Музыка*. Реторика и Поэзія вмѣстѣ называются также *изящными науками*. *Реторика* есть навыкъ, во всѣхъ родахъ изустнаго и письменнаго выраженія мыслей соединять красоту и пріятность съ ясностію, силою и основательностію. И такъ теорія сего искусства показываетъ, въ чемъ состоитъ пріятность, ясность и основательность рѣчи,

и

и какія особенныя правила при разныхъ родахъ сочиненія въ разсужденіи слога наблюдать должно.

Поэзія есть вышшій родъ Реторики. Она во всемъ ищетъ высочайшей степени чувственнаго совершенства. Сей вышшій родъ краснорѣчія отличается отъ обыкновеннаго краснорѣчія вопервыхъ тѣмъ, что въ языкѣ старается достичь вышней степени пріятности, и размѣренными стихами приближается уже къ музыкѣ; вовторыхъ тѣмъ, что не привязывается къ истинѣ, но старается выраженіе свое сдѣлать живѣе посредствомъ всякихъ вымысловъ и чувственныхъ представленій; и по тому вымышленное предпочитается въ ней истинному, естьли оно удобнѣе къ споспѣшествованію удовольствію.

Теорія *Архитектуры* учитъ придавать сколько возможно красоты всякаго рода строеніямъ, безъ ущерба существенныхъ ихъ свойствъ, то есть крѣпости и удобства. Къ употребленію сего весьма полезнаго искусства въ дѣйство, которое однако, какъ я уже выше сего упомянулъ, не принадлежитъ сюда, потребно, кромѣ знанія изящности, еще множество другихъ знаній. Отъ сего изученіе Архитектуры, причисляемой многими писателями къ Математическимъ наукамъ, то есть къ частямъ смѣшенной Математики, дѣлается весьма пространно; а по тому и раздѣляется она на разныя части, и оныя трактуются особливо.

Теорія *Живописи*, въ которой *Рисовальное искусство* есть одна изъ главныхъ частей, занимается изъясненіемъ правилъ, какъ должно представлять изящное въ чувственныхъ предметахъ посредствомъ рисованія и красокъ на плоской поверхности.

Музыка старается выражать изящное и пріятное въ неартикулованныхъ тонахъ. И такъ теорія сего искусства научаетъ, въ чемъ состоитъ изящность и пріятность не только особенныхъ, но и многихъ вмѣстѣ слышимыхъ и одинъ за другимъ послѣдующихъ тоновъ.

Танцовальное искусство представляетъ изящное и трогательное въ движеніяхъ и положеніяхъ тѣла человѣческаго и его членовъ. И по тому въ теоріи сего искусства показывается, какіе роды изящности и пріятности

сти находятся въ движеніяхъ тѣла человѣческаго, и какъ надлежитъ употреблять ихъ въ различныхъ танцахъ.

Сообщивъ вамъ, мои любезные, краткое начертаніе главныхъ наукъ и искусствъ, причисляемыхъ къ учености, хочу дать вамъ удобопонятное наставленіе въ тѣхъ знаніяхъ, которыя для нынѣшняго вашего возраста всѣхъ нужнѣе, и при всякомъ родѣ жизни, какой вы впредь выбрать можете, полезны.

I.

О ПРОИЗНОШЕНІИ, или ВЫГОВОРѢ, ПОЛОЖЕНІИ и ТѢЛОДВИЖЕНІЯХЪ ЧТЕЦА и ОРАТОРА.

Произношеніе (Elocutio) есть часть Реторики. Сила его и важность гораздо болѣе, нежели какъ обыкновенно думаютъ. У Римлянъ самое краснорѣчіе отъ него названіе заимствовало *).

Главной *предметъ хорошаго произношенія* есть тотъ, чтобъ посредствомъ его мысли казались произходящими отъ сердца. Въ такомъ случаѣ онѣ непремѣнно будутъ возбуждать вниманіе и страсти слушателей.

Предметъ сего нашего опыта о произношеніи есть слѣдующій:

Вопервыхъ, показать, каково худое произношеніе, и какъ можно избѣгать его;

Вовторыхъ, показать, каково хорошее произношеніе, и какъ должно его пріобрѣтать.

Главные пороки въ произношеніи суть слѣдующіе:

1. *Излишно громкой голосъ.*

Такой голосъ слушателю весьма непріятенъ, а для Оратора весьма неудобенъ. Слушателямъ, имѣющимъ тонкой вкусъ, онъ весьма непріятенъ по тому, что обыкновенно почитается дѣйствіемъ *невѣжества*, или *принужденности*.

Чрезмѣрное напряженіе голоса и для Оратора бываетъ неудобно. Оно истощаетъ безъ нужды силы его, отъ чего не можетъ онъ искусно сообразовать голосъ смыслу матеріи и перемѣнять оный, и что всего хуже, необходимо долженъ бываетъ говорить единообразнымъ тономъ. Прав-

*) Сочинитель принимаетъ слово Elocutio въ необыкновенномъ смыслѣ. Собственно значитъ оно выраженіе въ рѣчи, то есть реченія, особливожъ тропы и фигуры, въ какомъ значеніи и Древніе его употребляли. Но сочинитель разумѣетъ подъ симъ словомъ произношеніе и тѣлодвиженія чтеца и Оратора.

Правда, всякой долженъ наполнять голосомъ своимъ то мѣсто, гдѣ онъ говоритъ. Но когда голосъ преступаетъ натуральной свой ключь, то бываетъ уже непріятенъ, ибо Ораторъ не можетъ тогда каждому слову давать его собственный и отличительный тонъ.

2. Другой порокъ въ произношеніи есть *голосъ слишкомъ тихой.*

Сей порокъ столь же непріятенъ для слушателя, какъ и первой. Обществу всегда бываетъ обидно, естьли оно примѣтитъ въ чтецѣ, или Ораторѣ, хотя нѣкоторую лѣность и небреженіе. Слушатель никогда не будетъ тронутъ, пока видитъ самого Оратора равнодушна.

Искусство употреблять голосъ свой надлежащимъ образомъ, состоитъ наипаче въ умѣніи избѣгать обѣихъ сихъ чрезмѣрностей; по крайней мѣрѣ вопервыхъ должно прилагать къ тому вниманіе. Естьлижъ потребно въ разсужденіи сего общее предписаніе, то я не знаю лучше слѣдующаго: *Соблюдай тщательно ключь своего голоса, и при томъ старайся сообразовать возвышеніе его и силу свойству и числу тѣхъ людей, къ которымъ ты говоришь, и обстоятельствамъ того мѣста, гдѣ говоришь.*

3. Еще порокъ въ произношеніи есть *голосъ грубый, быстрый и шумливый.*

Когда кто бормочетъ, или, какъ говорится, глотаетъ слова, то есть въ долгихъ словахъ нѣкоторые слоги выпускаетъ, а изъ короткихъ нѣкоторыхъ не выговариваетъ, и спѣшитъ читать далѣе, не стараясь о внятности, или о томъ, чтобъ давать словамъ своимъ полный тонъ и показывать слушателямъ полный ихъ смыслъ.

Сей порокъ часто произходитъ отъ недостатка въ орудіяхъ языка, или отъ чрезвычайной быстроты жизненныхъ духовъ, а еще чаще отъ дурной неисправленной привычки.

Сказываютъ, что Димосѳенъ, величайшій изъ всѣхъ Греческихъ Ораторовъ, имѣлъ три натуральныя препятствія въ произношеніи, но неутомимымъ и безпрестаннымъ стараніемъ все преодолѣлъ. Первое препятствіе было слабость голоса, которое отвратилъ онъ тѣмъ, что на морскомъ берегу при шумѣ волнъ говорилъ

рилЪ рѣчи. Другой недостатокЪ былЪ короткое дыханіе; онЪ исправилЪ его тѣмЪ, что всходя на гору читалЪ рѣчи. Третій недостатокЪ былЪ тотЪ, о которомЪ я говорю, а именно невнятный бормочущій выговорЪ, отЪ чего отучился онЪ тѣмЪ, что декламировалЪ набравши вЪ ротЪ мѣлкихЪ камешковЪ.

4. *Говорить слишкомЪ скоро* есть также порокЪ вЪ произношеніи.

Позволительно читать такимЪ образомЪ, когда прочитываешь контракты, или что нибудь иное, гдѣ множество лишнихЪ словЪ, либо когда читаешь вѣдомости, вЪ которыхЪ немногія только матеріи заслуживаютЪ вниманіе. Но совсѣмЪ непристойно читать симЪ образомЪ молитвенныя и поучительныя книги, особливожЪ Св. Писаніе, гдѣ важность матеріи и мыслей требуютЪ отмѣннаго вниманія. ОтЪ такого произношенія слушатель упускаетЪ болѣе половины того полезнаго, что онЪ слышалЪ, и не можетЪ вспомнить.

5. И то порокЪ, естьли *говоришь слишкомЪ медленно.* Нѣкоторые имѣютЪ привычку читать лѣниво и сонливо, и только по небреженію останавливаются вЪ такихЪ мѣстахЪ, гдѣ останавливаться не должно. Сіе весьма непріятно. Но еще непріятнѣе, когда чтецЪ между періодами зѣваетЪ, кашляетЪ, и т. п.

Излишняя медленность бываетЪ порокомЪ особливо при чтеніи бездѣлокЪ, не требующихЪ вниманія; вЪ такомЪ случаѣ она несносна. Привыкши читать такимЪ образомЪ, должно всегда стараться награждать слушателей своихЪ за ихЪ терпѣніе важностію и красотами сочиненія, и замѣнять недостатокЪ словЪ важностію мыслей.

Но сему пороку рѣдкіе бываютЪ подвержены, кромѣ пожилыхЪ людей, или такихЪ, которые сЪ природы говорятЪ такЪ и вЪ простыхЪ разговорахЪ. И сихЪ удобно извинить можно, естьли они читаютЪ голосомЪ вЪ прочихЪ отношеніяхЪ правильнымЪ, пристойнымЪ и сообразнымЪ, особливожЪ когда матерія бываетЪ важная, или неясная.

6. *Безпорядочный* и *неравный голосЪ* есть великой порокЪ вЪ чтеніи; то есть: когда голосЪ вдругЪ, или подымается, или опускается; либо когда возвышается и опу-

опускается ненатурально и не въ надлежащее время, несообразно смыслу и препинаніямъ; когда всякой періодъ начинается высокимъ, а заключается низкимъ тономъ, или напротивъ; наконецъ, когда всякой періодъ начинается и кончится по одному ключу. Отъ сего тона отличается

7. *Безсмысленный, единообразный тонъ голоса*, въ которомъ нѣтъ ни выраженія, ни размѣра, и въ которомъ смыслъ и матерія того, что читаешь, совсѣмъ не наблюдаются.

Удобнѣе всѣхъ получаютъ сію привычку дѣти, читая обыкновенно такимъ образомъ задаваемые имъ уроки, и удерживаютъ ее, когда уже и выростутъ. Такимъ монотономъ кописты прочитываютъ переписанное ими набѣло. Весьма дурно, естьли сей порокъ сдѣлается навыкомъ. Слушатель лишается отъ того большей части пользы, какую могъ бы онъ получить посредствомъ прилѣжнаго вниманія къ важнымъ и трогательнымъ частямъ матеріи, которыя въ произношеніи всегда отличать и означать должно. Ибо правильный выговоръ есть хорошее объясненіе. Того ради никогда не должно читать что либо публично, не прочитавши напередъ со тщаніемъ разъ, или два, про себя.

Наконецъ самой большій и обыкновеннѣйшій порокъ, читать *всегда однимъ тономъ*.

Нѣтъ привычки, которую бы легче сея получить, и отъ которой бы труднѣе отстать было. Сей одинакой тонъ въ чтеніи и произношеніи рѣчей бываетъ весьма различенъ; но и въ разностяхъ своихъ онъ всегда противенъ людямъ имѣющимъ тонкой вкусъ и разумъ.

Нѣкоторые имѣютъ женской, крикливой тонъ. Сему удобно подвержены бываютъ люди имѣющіе голосъ пронзительный, либо слабый и слишкомъ напряженный.

Нѣкоторые имѣютъ тонъ поющій; другіежъ принимаютъ высокой, поднимающійся, театральный тонъ. Желая, чтобъ почитали ихъ искусными Ораторами, даютъ каждому періоду слишкомъ сильное выраженіе, и чрезъ то преступаютъ правила истинной Реторики.

Нѣкоторые принуждаютъ себя принимать почтенный и трогательный тонъ, сопровождая оный торжественными принужденными тѣлодвиженіями, какъ бы хотѣ-

тѣли трогать каждымъ словомъ, не разбирая того, требуетъ ли важность матеріи такого тона, или нѣтъ. Сему пороку по большей части подвержены бываютъ люди мрачнаго и меланхолическаго сложенія.

Сіи суть обыкновеннѣйшіе пороки въ произношеніи. Теперь изслѣдуемъ, *какъ ихъ избѣгать можно.* Въ разсужденіи сего могутъ полезны быть слѣдующія правила:

1. Естьли не хотите читать слишкомъ громкимъ, или слишкомъ тихимъ голосомъ, то должно вамъ наблюдать, не слишкомъ ли тихъ, или громокъ, голосъ вашъ отъ природы, и смотря по тому исправлять его въ разговорахъ. Чрезъ сіе получите способность исправлять голосъ свой въ чтеніи. Естьли онъ слишкомъ тихъ, то старайтесь обходиться съ людьми имѣющими худой слухъ; естьлижъ онъ слишкомъ громокъ, то обходитесь съ людьми имѣющими тихой голосъ. Періоды должно начинать равнымъ умѣреннымъ голосомъ, дабы имѣть во власти возвысить его, или опустить, смотря по тому, какъ матерія требуетъ.

2. Для исправленія невнятнаго, замѣшивающагося и шумливаго голоса, надлежитъ привыкать какъ въ разговорахъ, такъ и въ чтеніи, всякое слово выговаривать внятно и чисто. Примѣчайте, какъ порядочно нѣкоторые люди говорятъ и читаютъ, и какъ они всякому слову даютъ полный его тонъ. Старайтесь подражать симъ людямъ. Не привыкайте сливать слова, какъ то нѣкоторые дѣлаютъ, или изъ двухъ словъ дѣлать одно. Сіе можетъ позволено быть въ простомъ обхожденіи, или въ чтеніи простыхъ дружескихъ разговоровъ, но въ важныхъ и торжественныхъ матеріяхъ, особливожъ въ чтеніи Св. Писанія, непристойно.

3. Естьли хочешь отстать отъ привычки читать слишкомъ скоро, то должно тщательно наблюдать смыслъ, важность и свойство каждаго читаемаго періода, и даже каждое выразительное слово въ ономъ. Сіе не только для самого чтеца полезно, но и слушателямъ принесетъ двойную пользу; ибо чрезъ то дастся имъ время на такоежъ наблюденіе, и купно возбудится ихъ вниманіе, когда они увидятъ, что и чтецъ свое вниманіе на то устремляетъ. Торжественное замолчаніе послѣ

высокой мысли весьма хорошо и трогательно. ---- Остановка въ надлежащее время столькожъ доставляетъ пріятности и въ рѣчи, сколько въ музыкѣ. ---- Представьте себѣ, что вы читаете предъ людьми имѣющими разумъ медленный, и не судите о проницаніи слушателей вашихъ по своему проницанію; иначежъ легко можетъ случиться, что они не въ состояніи будутъ за вами слѣдовать. Въ чтеніи не имѣете вы свободы повторять слова свои и періоды; чего ради и должно вамъ выговаривать слова со всею возможною осторожностію, дабы смыслъ ихъ не потерялся. Невѣроятно, сколь выгоденъ и удобенъ такой непринужденный, полный и одуманный выговоръ какъ для чтеца, такъ и для слушателя.

4. Естьли хочешь исправить неравный, прыгающій выговоръ, должно остерегаться, чтобъ періодовъ не начинать въ ключѣ слишкомъ низкомъ; ибо тѣмъ необходимо принужденъ будешь къ ненатуральной перемѣнѣ голоса. Надлежитъ только тщательно наблюдать свойство и число остановокъ и длину періодовъ, и вникать въ смыслъ, матерію и духъ автора.

Сіежъ наставленіе нужно и для избѣжанія монотона въ произношеніи, или грубаго, единообразнаго, затверженнаго тона. Ибо вникая мыслями своими въ содержаніе матеріи, безъ всякаго принужденія будешь располагать и перемѣнять голосъ свой сообразно свойству и важности оной.

Наконецъ для избѣжанія всякихъ ненатуральныхъ и непріятныхъ тоновъ, служитъ одно только слѣдующее правило: Должно стараться читать съ такоюжъ легкостію и свободою, съ какою сталъ бы говорить о той матеріи въ пріятельскомъ разговорѣ. Въ простомъ обхожденіи не услышите вы никого говорящаго однимъ тономъ, развѣ кто старается подражать чужому выговору, либо привыкъ перемѣнять натуральный ключь своего голоса говоря о какой нибудь важной матеріи. Я не могу найти причины, для чего мы въ простыхъ разговорахъ говоримъ натуральнымъ языкомъ съ надлежащимъ удареніемъ и выраженіемъ, какъ же скоро начинаемъ читать, или говорить публичную рѣчь, тотчасъ принима-

маемъ принужденный, несвойственный и ненатуральный тонъ *). Естьли мы въ самомъ дѣлѣ живо тронуты тою матеріею, о которой читаемъ или говоримъ, то и голосъ нашъ натурально будетъ перемѣняться, сообразно тѣмъ страстямъ, какія въ насъ возбуждаются. Естьлижъ перемѣняемъ его ненатурально и дабы только казаться тронутыми, то онъ тотчасъ принимаетъ единообразный тонъ и становится противенъ.

И такъ читая прилагайте вниманіе ко своей матеріи, и произносите ее такимъ же образомъ, какъ бы вы стали о ней говорить. Сіе правило есть самое большее, общее и важнѣйшее изъ всѣхъ. Наблюдая оное рачительно, можете исправить не только помянутые пороки въ произношеніи, но почти и всякіе другіе, и получите навыкъ въ легкомъ, пристойномъ и пріятномъ произношеніи, согласномъ со всѣми правилами хорошаго выговора. Ибо хотя и склонны мы преступать сіи правила въ чтеніи; но въ разговорахъ послѣдуемъ имъ натурально и довольно легко. Дитя разскажетъ со всѣми натуральными пріятностями и красотами выговора ту самую повѣсть, которую по книгѣ прочитаетъ весьма неискусно.

Вовторыхъ изслѣдуемъ, *каково хорошее произношеніе, и какъ его пріобрѣтать.*

Хорошее произношеніе въ *чтеніи* есть искусство употреблять и устроивать голосъ свой такъ, чтобъ совершенно выражать смыслъ и духъ Автора, правильнымъ, пристойнымъ и пріятнымъ образомъ, чрезъ что слушатели были бы не только научены, но и тронуты, и возбуждены бы въ нихъ были не только тѣ самыя понятія, какія Авторъ имъ сообщить хотѣлъ, но и тѣ страсти, которыя въ немъ самомъ дѣйствовали.

*) Можетъ быть главная причина та, что въ общежитіи все говорится прямо, такъ, чтобы только другіе могли удобно понимать; напротивъ того въ публичной рѣчи хотимъ мы придать важности и себѣ и матеріи, о которой говоримъ; но по большей части не знаемъ, какъ бы сдѣлать то непринужденнымъ образомъ. *Прим. Г. Шрека.*

Изъ сего можемъ также узнать, въ чемъ состоитъ хорошее произношеніе въ *рѣчахъ*. Собственно оно есть натуральное, легкое и пріятное перемѣненіе голоса, сообразное свойству и важности предлагаемыхъ мыслей.

Нѣкоторымъ гораздо удобнѣе другихъ пріобрѣсти хорошее произношеніе какъ въ томъ, такъ и въ другомъ: ибо нѣкоторые гораздо скорѣе могутъ вникать въ смыслъ и въ чувствованія какого либо писателя, и гораздо удобнѣе собственныя свои мысли и чувствованія открывать. Также нѣкоторые имѣютъ гораздо щастливѣйшую способность выражать всѣ надлежащія перемѣны и мелодіи голоса, нежели другіе. Люди, имѣющіе живой разумъ и быстрое стеченіе жизненныхъ духовъ, (не упоминая о препятствіяхъ въ орудіяхъ языка) вообще имѣютъ живѣйшее, правильнѣйшее и натуральнѣйшее произношеніе, нежели люди медленнаго разума и флегматическаго темперамента. Однакожъ всякой можетъ получить навыкъ въ хорошемъ произношеніи въ достаточной степени, естьли только тщательно будетъ наблюдать и исполнять правила, служащія ко пріобрѣтенію онаго. Сіи правила суть слѣдующія:

I. Наблюдайте тщательно *остановки*, *выраженіе* или *силу*, и *паденіе голоса при окончаніи*.

1. *Остановки*, или тѣ мѣста, на которыхъ въ чтеніи должно останавливаться. Въ разсужденіи сихъ мѣстъ, предписанія могутъ подавать достаточное, но не совершенное указаніе; ибо мало такихъ книгъ, въ которыхъ бы препинанія ставлены были съ точностію.

Обыкновенныя препинанія и разстановки суть слѣдующія: *комма* (,), *семиколонъ* (;), *колонъ* (:), *пунктъ* (.), *знакъ вопросительный* (?), *знакъ восклицанія* (!).

Но кромѣ сихъ находятся еще четыре препинанія, или знака остановокъ, а именно: 1) *Вмѣстительная* ([]), требующая послѣ себя такой же остановки, какая послѣ коммы, иногдажъ какая и послѣ семиколона быть должна. 2) *Двойной пунктъ*, или *черта* (—), указывающая остановку вдвое противъ той, какая должна быть послѣ пункта, или полупараграфа. 3) *Параграфъ*, состоящій въ томъ, когда строка оставляется недописанная, и слѣдующая строка начинается подъ второю,

рою, или третьею, буквою предЂидущей строки. ОнЂ означаетЂ остановку двухЂ двойныхЂ пунктовЂ. 4) *Двойной параграфЂ*, состоящій вЂ томЂ, что слѣдующая строка не только бываетЂ вЂ началѣ короче предидущей, но и оставляется между ими на строку пустаго мѣста. ОнЂ указываетЂ, что голосЂ долженЂ остановиться на столько времяни, сколько два параграфа продолжаются.

Сіи знаки двоякую приносятЂ пользу: 1) СлужатЂ кЂ различенію смысла писателя; 2) кЂ опредѣленію выговора чтецу.

Вы должны не прежде переводить духЂ (естьли можете избѣжать того), какЂ дочитавши до конца періода, или до полной разстановки. Но при всякомЂ препинаніи должно дѣлать примѣтную остановку, какой требуетЂ надлежащая онаго величина, или продолженіе.

Комма останавливаетЂ голосЂ на столько времени, сколько намЂ надобно, чтобЂ сказать вЂ себѣ *одинЂ*; семиколонЂ на столько, сколько надобно, чтобЂ перечитать *два*, колонЂ *три*, а пунктЂ *четыре*.

Естьли періоды весьма длинны, то можно перевести духЂ при колонѣ или семиколонѣ, иногдажЂ и при коммѣ; но никогда не должно дѣлать сего вЂ такихЂ мѣстахЂ, гдѣ нѣтЂ никакого препинанія. Того ради должно напередЂ измѣрять періоды зрѣніемЂ.

Когда хотите отстать отЂ привычки слишкомЂ часто переводить духЂ при чтеніи, то привыкайте только читать длинные періоды, такіе, какЂ напр. первыя шестнатцать строкЂ вЂ Милтоновой поэмѣ: *Потерянный Рай*.

2. При чтеніи надлежитЂ наблюдать *выраженіе*, или *силу*.

Когда мы одинЂ слогЂ вЂ какомЂ либо словѣ отличаемЂ отЂ другихЂ крѣпкимЂ голосомЂ, сіе называется *акцентЂ*, или *удареніе*; когдажЂ отличаемЂ одно слово вЂ періодѣ, то называется *эмфазисЂ*, *выраженіе*, а отличаемое слово *эмфатическое слово*.

Эмфатическія, или выразительныя, слова вЂ періодѣ (ибо иногда бываетЂ и не одно такое слово) суть тѣ, которыя имѣютЂ вЂ себѣ отмѣнную важность и силу,

 или

или тѣ, отъ которыхъ смыслъ прочихъ словъ зависитъ. Ихъ всегда надлежитъ отличать отъ прочихъ полнѣйшимъ и крѣпчайшимъ тономъ, гдѣ бы они ни были поставлены, въ началѣ ли, или въ срединѣ, или въ концѣ періода. Возмите для примѣра слѣдующія слова изъ одной Гораціевой сатиры:

Rem, facias *Rem*,
Recte, si possis, si non, *quocunque* modo *Rem*.

или слѣдующія стихи:

Премудрый въ мірѣ семъ желаетъ одного;
Безумный всѣхъ *вещей : чтожъ* сыщетъ? — ничего.

Въ сихъ строкахъ эмфатическія слова означены отмѣнными буквами. Разумъ всегда покажетъ, которыя слова суть таковы.

При семъ сообщу нѣкоторыя примѣчанія:

1) Нѣкоторыя мысли толь многозначащи, что въ нихъ почти всякое слово эмфатическое *). Примѣромъ сему послужитъ оная трогательная жалоба у Пророка Іезекіиля:

Для чего вы умереть хотите!

Выраженіе, дано будучи которому нибудь изъ сихъ словъ, показываетъ различной смыслъ и подаетъ новой случай къ трогательной жалобѣ.

2) Нѣкоторыя мысли, равно, какъ и слова, суть двумысленны, то есть содержатъ въ себѣ не одинъ смыслъ, и тогда только можно узнать подлинный ихъ смыслъ, когда примѣтишь, которому слову дано выраженіе. Напр. *И вы не вѣрите, что Богъ есть духъ, имѣющій свойства безконечныя?* — Сей вопросъ можетъ принятъ быть въ различномъ смыслѣ, смотря по тому,

---

*) Въ самомъ дѣлѣ нѣтъ никакого слова, которое было бы само собою эмфатическое; но слова бываютъ эмфатическими уже по употребленію ихъ, мѣсту и выговору. Того ради должно узнать намѣреніе, какое имѣлъ Авторъ, страсть которую хотѣлъ онъ выразить, главное понятіе, или главное слово, на которое старался онъ обратить вниманіе читателя, и проч. Искусный писатель не будетъ ставить многихъ эмфатическихъ словъ сряду; ибо выраженіе, случаясь часто, лишается важности и теряется. *Прим. Г. Шр*

му, вЪ которомЪ словѣ будетЪ выраженіе. Естьли выраженіе будетЪ вЪ словѣ *вѣрите*, то можно отвѣтствовать: *вѣрю, но желалЪ бы и убѣжденЪ вЪ томЪ быть.* ЕстьлижЪ выраженіе будетЪ вЪ словѣ *духЪ*, то вопросЪ перемѣняется; слово духЪ бываетЪ уже главнымЪ словомЪ вЪ вопросѣ, а слова *имѣющій безконечныя свойства* суть какЪ бы прибавленіе; и тогда должно отвѣчать такЪ: *вообще учили меня, что ОнЪ есть духЪ.* НаконецЪ естьли выраженіе дано будетЪ словамЪ *имѣющій свойства безконечныя*, то сіи уже слова бываютЪ эмфатическими вЪ періодѣ, и отвѣтЪ чрезЪ то перемѣняется; онЪ будетЪ уже слѣдующій: *безЪ сомнѣнія вЪ Богѣ все должно быть безконечно.*

3) ГолосЪ долженЪ выражать истинный смыслЪ, или ту мысль, которую эмфатическимЪ словомЪ возбудить надлежитЪ, сколько возможно точнѣе, крѣпкимЪ, суровымЪ и громкимЪ тономЪ, либо тихимЪ, кроткимЪ и нѣжнымЪ.

Также и различныя *сердечныя движенія* должны выражаемы быть различнымЪ звукомЪ или *тономЪ голоса*: *любовь* голосомЪ тихимЪ, кроткимЪ, томнымЪ; *гнѣвЪ* крѣпкимЪ, громкимЪ, возвышеннымЪ голосомЪ; *печаль* тихимЪ, гибкимЪ и перерывчивымЪ голосомЪ; *страхЪ* голосомЪ унылымЪ, дрожащимЪ, запинающимся; *бодрость* полнымЪ, смѣлымЪ и громкимЪ голосомЪ; *удивленіе* разсудительнымЪ, постояннымЪ и важнымЪ. Короче сказать, голосЪ при *вступленіи* долженЪ быть умѣренный, при *повѣствованіи* ясной, при *разсужденіи* медлительный, при *убѣжденіи* крѣпкой; во *гнѣвѣ* должно ему гремѣть, вЪ *печали* быть тише, вЪ *страхѣ* дрожать, вЪ *любви* быть томну.

4) *Перемѣною эмфазиса* должны различаемы быть не только описанныя нами страсти, но и различныя формы и фигуры слога, которыми оныя выражаются, на пр.

ВЪ *Просопопеѣ* должно перемѣнять голосЪ такЪ, какЪ бы перемѣнялЪ его тотЪ *человѣкЪ*, который представляется говорящимЪ.

ВЪ *Антитезѣ*, или *противоположеніи*, одно противоположеніе должно быть произносимо громче другаго.

ВЪ *Климаксѣ*, или *восхожденіи*, голосЪ также долженЪ постепенно подниматься.

При *разговорѣ* должно перемѣнять голосЪ по различію говорящихЪ лицЪ.

При *повтореніяхъ* голосЪ во второмЪ мѣстѣ долженЪ быть гораздо сильнѣе.

Слова, означающія какое либо состояніе или преимущество, похвалу или хулу, должны произносимы быть сЪ сильнымЪ выраженіемЪ.

5) Лучше совсѣмЪ не дѣлать эмфазиса, нежели дѣлать ложный, или *не въ надлежащемъ мѣстѣ*. Ибо вЪ первомЪ случаѣ слушатель приводится только вЪ нѣкоторое замѣшательство, а вЪ послѣднемЪ всегда обманывается.

3. Теперь слѣдуетЪ говорить о *Кадансѣ*, или *паденіи* голоса *).

КадансЪ совершенно противоположенЪ эмфазису, или выраженію. ЭмфазисЪ возвышаетЪ голосЪ, вЪ кадансѣ жЪ онЪ опускается; что наблюдаемо будучи надлежащимЪ образомЪ производитЪ пріятную гармонію.

Но кромѣ каданса вЪ голосѣ, находится также кадансЪ, *размѣрЪ* (numerus), или *гармонія* вЪ слогѣ. ТакЪ называется то, когда смыслЪ почти совсѣмЪ уже выраженЪ и читателемЪ понятЪ, а остальныя слова (нужныя только для окончанія періода) оканчиваются сами собою сЪ пріятностію, и не бываетЪ между ими эмфатическаго слова. Естьли авторЪ писалЪ чистымЪ и отборнымЪ слогомЪ, то и кадансЪ голоса натурально можетЪ соотвѣтствовать кадансу его слога.

Всякой парентезЪ, или вводныя слова, должно произносить какЪ кадансЪ, то есть слабѣйшимЪ голосомЪ и скорѣе прочаго, дабы вниманіе не слишкомЪ долго отвлечено было отЪ смысла прерываемаго онымЪ періода. Но всѣ апострофы, или обращенія рѣчи кЪ кому либо, и просопопеи должны произносимы быть сЪ эмфазисомЪ.

II. Естьли хотите пріобрѣсть правильное произношеніе вЪ чтеніи, то должны вы не только понимать *весь смыслъ писателя*, но даже вникать вЪ духЪ его. Ибо

*) См. книгу Г. Батше, *Введеніе въ изящныя науки*, переведенную РамлеромЪ. Ч. IV. стр. 131.

Ибо никогда не будете вы въ состояніи сообщить мысли его другому во всей ихъ силѣ и пространствѣ, пока сами ихъ не почувствуете.

Въ чтеніи поэзіи и прозы надлежитъ наблюдать почти одинакія правила. Ни риѳма, ни размѣръ, не должны отвлекать вниманія вашего отъ смысла и духа писателя. Сему только одному должны вы послѣдовать своимъ произношеніемъ, какъ въ поэзіи, такъ и въ прозѣ. Читая стихи, совсѣмъ не должно привязываться къ мѣрѣ слоговъ, или къ риѳмѣ: сіе часто затмѣваетъ смыслъ и портитъ произношеніе. Ибо главной предметъ произношенія есть тотъ, чтобъ смыслъ представить и объяснить, чтобъ показать его не только въ ясномъ, но и въ сильномъ свѣтѣ. И такъ все препятствующее сему, и въ стихахъ и въ прозѣ, должно быть тщательно избѣгаемо. Читая стихи, надлежитъ еще тщательнѣе наблюдать сіе, нежели въ прозѣ. Ибо писатель весьма часто затмѣваетъ смыслъ, устремляя свое вниманіе только на мѣру слоговъ, на риѳму и на возвышеніе слога. Тѣмъ паче долженъ читатель тщиться открывать смыслъ его и изъяснять посредствомъ произношенія. Естьли вы читаете стихи съ надлежащими остановками, эмфазисомъ и кадансомъ, и перемѣняя и учреждая произношеніе свое по смыслу, но стихи сіи не имѣютъ гармоніи и красоты: то не ваша вина, но писателя. Естьлижъ стихи хороши, то читая ихъ такимъ образомъ, вы еще увеличите ихъ гармонію; вы отнимете у нихъ чрезъ то единобразный тонъ и акцентъ, который утомляетъ слухъ и размѣръ дѣлаетъ тяжелымъ и непріятнымъ.

III. Другое важное правило, которое въ произношеніи наблюдать должно, есть сіе: *Старайтесь познавать натуру*. Подъ симъ разумѣю

1) Познаніе натуральныхъ способностей и склонностей вашихъ. Зная ихъ, удобно вамъ будетъ произносить съ пріятною точностію такія матеріи, которыя наипаче съ оными сходствуютъ. А дабы сдѣлать произношеніе еще совершеннѣе, должно давать свободу натуральному огню души съ надлежащимъ только ограниченіемъ и управленіемъ.

2)

2) Старайтесь узнавать натуральныя способности и склонности других. Ибо одного гораздо удобнѣе тронуть и побудить к чему либо сим образом, а другаго иным. Оратору должно знать всѣ приступы к сердцу человѣческому.

3) Старайтесь навыкать в удобнѣйшем и натуральнѣйшем выговорѣ, как в тонѣ голоса, так и в свойствах языка. Сему лучше всего можно научиться из наблюдений в общежитіи. В общежитіи все вольно, натурально и удобно; там стараемся мы только быть выразумѣваемы и сообщать другим наши мысли сильно, ясно и живо, посредством натуральнѣйшаго выговора, произношенія и тѣлодвижений. И чѣм болѣе будем употреблять в публичном произношеніи рѣчей такой же свободы и легкости, с какою в простом обхожденіи говорим, тѣм натуральнѣе и пріятнѣе будет произношеніе наше вообще. (При сем предполагается, что должно сохранять важность матеріи и свойство изъясненія).

IV. Старайтесь сохранить присутствіе духа и твердость. Остерегайтесь бѣглости духа и робости. Сему нещастію обыкновенно молодые люди бывают подвержены, особливож когда они нѣсколько застѣнчивы и говорят или читают публично еще в первой раз. Самолучшій способ пріобрѣсти надлежащую степень смѣлости и обладанія собою есть слѣдующій:

1) Должно твердо знать свою матерію. Зная, что вы предлагаете слушателям матерію заслуживающую их вниманіе, получите уже великую степень смѣлости.

2) Старайтесь совсѣм углубиться в вашу матерію. Когда мысли ваши только к ней устремлены и ею оживляемы будут, тогда скоро позабудете то в роскошь приводящее почтеніе к собранію, толь удобно могущее привести вас в замѣшательство.

3) Естьли вид слушателей ваших, или одного из них, приводит вас в замѣшательство, то не смотрите на них.

V. Наблюдайте, чтоб в выраженіи вашем были *жизнь*, *дух* и *сила*, и перемѣняйте голос свой натурально, сообразуясь перемѣнѣ слога и матеріи.

Хо-

Хотя бы матерія и весьма хороша была, но не будетъ нравиться, естьли слогъ низокъ и плоскъ; также и красота слога не будетъ примѣчена, естьли произношеніе таково. Напр. смѣшно бы было произносить *пылкое выраженіе* холоднымъ мертвымъ тономъ.

VI. Естьли хотите пріобрѣсть навыкъ въ правильномъ и пріятномъ произношеніи, то должны вы *часто слушать отмѣнно искусныхъ въономъ людей*, въ церкви, въ ученыхъ собраніяхъ, въ нѣкоторыхъ земляхъ предъ судомъ, и наконецъ на театрѣ. Тамъ увидите вы всѣ доселѣ предписанныя правила примѣрами объясненныя, и въ состояніи будете показать причины всѣхъ тѣхъ пріятностей и красотъ произношенія, которыя всегда вамъ нравились, хотя вы и не знали тому причины.

Правда, искусству произношенія, равно, какъ и всякому иному искусству, лучше можно научиться изъ подражанія, нежели изъ правилъ. Но надлежитъ сперва узнать правила, дабы облегчить себѣ подражаніе. Послѣ всего нами сказаннаго, или что бы еще можно сказать, найдете вы въ произношеніи нѣкоторыхъ Ораторовъ пріятности, которыя имъ природны и не могутъ приведены быть въ правила, и которымъ должны вы учиться только изъ подражанія; но даже и изъ подражанія не научитесь, естьли оныя и вамъ также нѣкоторымъ образомъ не свойственны отъ природы.

Наконецъ должны вы прилѣжно упражняться въ *громкомъ чтеніи* по предъидущимъ правиламъ. Громкое чтеніе хорошо писанной книги невѣроятно много споспѣшествуетъ образованію произношенія.

Великая выгода правильнаго произношенія есть та, что оно всякому будетъ нравиться, какъ совсѣмъ не имѣющему вкуса, такъ и имѣющему худой или хорошій вкусъ.

Теперь хотимъ преподать нѣсколько всеобщихъ правилъ о дѣйствованіи (actio), или движеніи.

Оно должно быть толь же легко и натурально, какъ и произношеніе, и такъ же, какъ сіе, должно быть перемѣняемо и учреждаемо сообразно страстямъ.

Принужденная сила движенія столь же противна, какъ и принужденная сила голоса; но говорить совсѣмъ безъ движенія столь же дурно, какъ и безъ эмфазиса.

1. *Голову* вообще должно держать прямо, иногдажъ оборачивать на ту и на другую сторону, дабы все собраніе слышало голосъ Оратора, и дабы всѣмъ оказать почтеніе.

Голова всегда должна оборачиваться въ одну сторону съ движеніемъ рукъ и всего тѣла, кромѣ того, когда изъявляемъ отвращеніе, либо отказываемъ въ чемъ либо; ибо въ семъ случаѣ правою рукою какъ бы отметаемъ отъ себя что нибудь, а голову отворачиваемъ влѣво. На пр. при словахъ: Dii talem terris avertite peſtem! --- такое движеніе весьма прилично, когда выговариваешь слово *avertite*.

2. *Видъ*, или *мина*. Въ немъ обиталище души и истинная жизнь дѣйствованія. Всякая страсть должна изображена быть на лицѣ, когда выражаема бываетъ языкомъ. Часто въ одномъ взорѣ такое бываетъ краснорѣчіе, какова всѣми словами выразить не можно. Оно насъ устрашаетъ, очаровываетъ, разгорячаетъ, укрощаетъ, опечаливаетъ, радуетъ, ободряетъ или въ уныніе приводитъ, когда мы усматриваемъ въ глазахъ Оратора огонь его страсти. Короче сказать, не возможно совершенно описать силу и дѣйствія сего нѣмаго краснорѣчія; одна натура оному научаетъ; и люди, имѣющіе слабые страсти, лишаются всѣхъ его выгодъ. Посмотрите только пристально на хорошую картину, на которой страсти сильно выражены: вы легко почувствуете силу того.

3. *Глаза* должны обращаемы быть отъ одной части слушателей къ другой со скромнымъ и благопристойнымъ видомъ. Чрезъ то можете вы оживлять и соблюсти вниманіе слушателей, и сами ободритесь, когда примѣтите прилѣжное ихъ вниманіе. Но когда уже страсти ихъ возбуждены весьма сильно, и ваши возбудились бы слишкомъ, естьлибъ вы на нихъ смотрѣли, то должно вамъ отвращать глаза отъ слушателей. Ибо хотя оратору всегда должно быть оживлену, но никогда не должно быть преодолѣваему своими страстями.

Языка глазъ описать не можно. Глаза суть тронъ души, на которомъ она иногда все сердце вдругъ показываетъ и говоритъ чувствительнѣе самаго пылкаго и силь-

сильнѣйшаго краснорѣчія. Языкъ ихъ вспомоществуетъ даже и самому краснорѣчію, когда страсть бываетъ сильнѣе, нежели выразить можно *).

4. *Руки.* Не должно никогда употреблять лѣвой руки одной, развѣ только сопровождая ею движеніе головы и глазъ, когда обращаешься къ слушателямъ находящимся на лѣвой сторонѣ.

Но правую руку можно часто и одну употреблять. Говоря о душѣ своей, или о совѣсти, можно класть правую руку на грудь. Часто надлежитъ простирать ее съ легкимъ движеніемъ для выраженія эмфазиса; но рѣдко должно руку совсѣмъ протягивать, либо и никогда не должно.

Всѣ движенія должны быть слѣва направо.

Простирать и поднимать обѣ руки есть слишкомъ сильное движеніе, и не можетъ быть пристойно, развѣ тогда только, естьли слушатели шумятъ, или нѣкоторые изъ нихъ находятся въ такомъ отдаленіи отъ Оратора, что ему должно усильно стараться, чтобъ они его выразумѣли. Но и въ семъ случаѣ не должно никогда поднимать рукъ выше головы, естьли не указываешь слушателямъ на что нибудь выше ихъ.

Движеніе руки всегда должно согласоваться съ движеніями головы и глазъ, равно, какъ сіи съ выражаемыми страстями.

Сколь велика польза искуснаго движенія руки для вспомоществованія произношенію, и сколь многія страсти онымъ ясно выражаемы быть могутъ, когда оно сопровождается движеніемъ головы и глазъ, сіе не легко описать, но въ общежитіи весьма удобно примѣтить можно **).

На-

*) Но Ораторъ не долженъ совсѣмъ смыкать глазъ, развѣ только на одно мгновеніе, даже и тогда, когда описываетъ отвлеченіе духа отъ всѣхъ чувственныхъ предметовъ, или молитву читаетъ. *Прим. Г. Шр.*

**) Еще надлежитъ остерегаться рабяческой и смѣшной привычки нѣкоторыхъ Ораторовъ, которые обыкновенно указываютъ рукою, или пальцомъ, на всякую часть тѣла, упоминаемую ими. Сія привычка тѣмъ нелѣпѣе бываетъ,

зы-

Наконецъ *положеніе тѣла.* ---- Оно обыкновенно должно быть прямо, не безпрестанно перемѣняемо, однакожъ и не недвижимо. При выраженіи смиренія должно наклоняться, а при выраженіи похвалы и благодарности опять прямо становиться.

При обращеніи къ одной части слушателей особливо, движеніе рукъ, головы и глазъ должно сопровождаемо быть положеніемъ тѣла, но такъ, чтобъ и къ прочимъ не оборачиваться совсѣмъ спиною.

Но довольно уже и сего указанія на сію матерію. Кто хочетъ читать подробнѣйшее описаніе о ней, тотъ можетъ найти оное у Квинтиліана въ Наставленіи его о краснорѣчіи, въ 3 гл. II книги.

Впрочемъ самое важнѣйшее правило въ разсужденіи дѣйствованія ораторскаго есть тоже, какое и въ разсужденіи произношенія. *Послѣдуйте натурѣ и избѣгайте всякаго принужденія.* Движеніе тѣла и главныхъ частей онаго должно согласоваться съ произношеніемъ, такъ же, какъ сіе со слогомъ, а слогъ съ матеріею. Совершенное согласованіе всего того составляетъ Оратора *).

что глаза, сердце, и пр. часто употребляются для означенія не собственно сихъ частей тѣла, но познанія, источника чувствованій, страстей и пр. ---- Также должно здѣсь замѣтить, что ораторъ, подражающій чрезмѣрно живому театральному дѣйствованію и тогда, когда онъ долженъ преподавать тихое наставленіе, какъ-то въ церквѣ, дѣлаетъ грубую ошибку, показывающую невѣжество. *Прим. Г. Шр.*

*) Желающимъ точнѣйшаго свѣдѣнія о сей матеріи и о другихъ частяхъ Реторики совѣтую не довольствоваться правилами однихъ новѣйшихъ писателей, но восходить къ самому источнику и знакомиться съ великими мастерами и учителями въ семъ искусствѣ изъ Древнихъ, особливожъ съ Діонисіемъ Галикарнасскимъ, Цицерономъ, Квинтиліаномъ и Лонгиномъ.

НА-

НАСТАВЛЕНІЕ

о полезномъ чтеніи хорошихъ книгъ.

Доселѣ говорено было о томъ, *какъ должно читать*. Но сіе еще не все и не самое важнѣйшее. Безъ сомнѣнія и пріятно и нужно читать и говорить публичныя рѣчи хорошимъ, плѣняющимъ, значительнымъ *произношеніемъ*, соединяя съ онымъ и пристойныя тѣлодвиженія. Но такое чтеніе и произношеніе рѣчей для другихъ не достигнетъ высокой степени совершенства и самимъ намъ не принесетъ истинной пользы, естьли напередъ не будемъ *читать съ разсмотрѣніемъ и вкусомъ для самихъ себя*. Тщетно предписывается правило, что при публичномъ произношеніи должно сообразоваться свойству слога, давать эмфазисъ надлежащимъ словамъ, и выражать весь смыслъ писателя. Кто не упражнялся еще *въ чтеніи съ разсужденіемъ и чувствованіемъ*, какъ то я для краткости назову, тотъ не можетъ наблюдать ни сихъ, ни другихъ правилъ. Въ разсужденіи того надлежало бы сему наставленію, которое я сообщить намѣренъ, занимать первое мѣсто въ сей книгѣ. Но какъ молодые люди начинаютъ съ *механическаго чтенія*, и по томъ уже мало по малу способны становятся къ *научительному* и *полезному* чтенію, то пристойно еще и здѣсь оное помѣстить.

Я не буду много писать о сей толь обильной матеріи. Немногія правила, благоразумное изустное наставленіе, безпрестанное многоразличное упражненіе, особливожъ и нѣкоторыя знанія, которыя читающему напередъ имѣть надлежитъ, — все сіе должно быть вкупѣ, и должно составлять планъ учителя, но не можетъ составлять моего плана. И по тому я означу только первыя черты; не полное сообщу наставленіе, но паче собраніе полезнѣйшихъ наблюденій. Сверьхъ того есть уже книга, которую молодымъ людямъ нужно употреблять какъ возможно ранѣе и чаще, дабы научиться читать лучшія сочиненія со вниманіемъ и чувствованіемъ. Сія книга есть *Ролленево наставленіе, какъ должно учить и*

учиться свободнымъ наукамъ. Еще съ двѣнатцатаго года воспоминаю я о ней всегда съ благодарностію.

Почти всѣ читаютъ книги, но весьма многіе читаютъ безъ выбора и безъ пользы. Умѣющіе извлекать изъ книги духъ и сущность бываютъ ненасытимы въ чтеніи. Но занимающіеся симъ упражненіемъ только отъ скуки никогда не могутъ понимать, какъ можно совсѣмъ въ оное вдаться. Лудовикъ XIV, который покровительствовалъ ученыхъ, самъ не любя учености, спрашивалъ у одного изъ своихъ придворныхъ, который всегда окруженъ бывалъ книгами: на что онъ такъ много читаетъ? Придворный далъ ему понятный для него отвѣтъ. „Чтеніе книгъ, сказалъ онъ, служитъ духу моему тѣмъ же, чѣмъ куропатки, которыхъ ѣмъ я за столомъ Вашего Величества, служатъ моему тѣлу: обое тѣмъ питаются и укрѣпляются.„ — Въ самомъ дѣлѣ, разумъ пренебрегающій чтеніе, что иное есть, какъ не мрачное вмѣстилище немногихъ, обыкновенныхъ и грубыхъ понятій? — не подобенъ ли тѣлу, истощенному голодомъ, но не хотящему принимать пищи?

При семъ главные вопросы могутъ быть слѣдующіе: *когда*, *что* и *какъ* читать должно?

I. *Когда* выгоднѣе начинать чтеніе?

Отвѣтствую: какъ скоро способности понимать и удерживать понятія въ дитяти нѣсколько разовьются; какъ скоро не должно уже будетъ опасаться, чтобъ книга была для него нѣчто совсѣмъ чуждое.

Хотя бы дитяти и не опредѣлено было упражняться въ наукахъ, но естьли нѣкогда надлежитъ ему отличиться отъ толпы черни, то должно оно знать, разсуждать и чувствовать множество такого, чему не можетъ научиться ни въ простомъ обращеніи, ни въ какой либо должности. Навыкъ въ размышленіи — точнѣйшее познаніе всеобщихъ оснований, толико нужныхъ для всякой мыслящей твари; познаніе толь многихъ высокихъ, плодовитыхъ и утѣшительныхъ предметовъ въ насъ и внѣ насъ — присутствіе духа — возвышеніе его надъ всѣмъ принадлежащимъ только къ чувствамъ, побужденіямъ и потребностямъ житейскимъ, и еще паче надъ предразсудками, надъ владычествующими глупостями,

ми, надъ всѣми житейскими приключеніями, и т. п. — великое искусство бесѣдовать съ самимъ собою и никогда не быть въ уединеніи; — короче сказать, всѣ дѣйствія, посредствомъ которыхъ душа даетъ толь желанное доказательство, что она жива и занимается собою, — коль удобно сіи дѣйствія лишатся всей своей силы, а наконецъ и самыхъ пружинъ, которыми силы духа въ движеніе приводятся, естьли духъ не будетъ часто обитать въ тѣхъ странахъ, гдѣ пища и укрѣпленіе для него собираются, то есть въ книгахъ.

Время, когда должно пріучать дѣтей къ сей пищѣ духа, можетъ опредѣляемо быть только родителями и учителями: ибо оно зависитъ отъ признаковъ, которыя душа сама даетъ, когда въ состояніи бываетъ сносить оную. Но чтобъ сіи признаки показались, надлежитъ ихъ возбуждать. Однако вообще должно уже сперва открыться нѣкоторое расположеніе, основаніе довольно пріуготовленное, дабы сѣмя, которое на семъ основаніи посѣять надлежитъ, не изсохло. Когда дитя получило уже нѣкоторыя всеобщія понятія; когда пріуготовляемый къ чтенію наученъ, коль много намъ знать нужно, коль пріятно узнавать отъ времени до времени болѣе, и коль неисчерпаемъ сей источникъ; когда любопытство его возбуждено, и дарованіе понятія и удерживанія въ памяти испытано; особливожъ когда онъ до того уже доведенъ, что требуетъ книгъ, не какъ работы, но какъ забавы: тогда не можно уже опасаться, что еще рано давать ему книги *).

*) За нѣсколько лѣтъ, изъ похвальнаго попеченія о дѣтяхъ, начали писать такія книги, которыя были бы для нихъ понятны безъ всякой чужой помощи. Извѣстно, что небольшія повѣсти могутъ такъ быть сочиняемы; но въ разсужденіи цѣлыхъ книгъ едва ли можно до того дойти. Да сіе и не столь желательно, какъ многіе думаютъ. Ибо самая склонность къ чтенію, (естьли надобно, чтобъ она была постоянна) наставленіе, какъ пользоваться прочитаннымъ, вопросы, раждающіеся часто въ молодомъ умѣ при чтеніи, и многія другія обстоятельства необходимо требуютъ искуснаго руководца и помощника для дѣтей.

Сей первой вкусъ въ чтеніи, будучи разумно управляемъ и сохраняемъ, бываетъ навсегда рѣшительнымъ. Но естьлибъ имѣющіе надзираніе надъ дѣтьми знали всю обширность своея должности и важность того, что они при семъ въ состояніи сдѣлать! Изъясненія, вопросы, повторенія, возраженія, похвала и одобреніе, осторожный выборъ и одобреніе книгъ, употребленіе прочитаннаго въ пользу, — все сіе есть только часть ихъ должности, и все, что они при томъ сдѣлать могутъ, отъ нихъ только зависитъ.

Начавшій чтеніе такимъ образомъ вѣрно во всю свою жизнь никогда уже не спроситъ, *когда ему читать должно*? Ни минуты не будетъ онъ сомнѣваться въ томъ, предпочесть ли ему сію бесѣду съ мертвыми какой либо шумной, заглушающей забавѣ; при самыхъ труднѣйшихъ дѣлахъ и заботахъ будетъ находить время на чтеніе, или паче посредствомъ онаго облегчать и услаждать сіи дѣла и заботы.

II. Естьлижъ спросятъ, *что* читать должно? то всего ближе было бы отвѣтствовать: все, что достойно чтенія. Но сей отвѣтъ былъ бы весьма неопредѣленный. Немногіе люди могутъ имѣть весьма различный вкусъ въ книгахъ, такъ, чтобъ въ сей различности ничего опорочить было не можно. Мы оказали бы глупую гордость, съ невѣжествомъ соединенную, естьли бы захотѣли требовать, чтобъ всякой читалъ только тѣ книги, которыя мы преимущественно уважаемъ. Даже и самыхъ изящныхъ сочиненій безъ различія не можно предписывать всякому читателю. Сколь бы разумъ его просвѣщенъ ни былъ, но характеръ его и упражненія по образу жизни имѣютъ также свои права.

Еще опаснѣе дать такой совѣтъ, чтобъ читатель знакомился со всякими книгами. Для большей части даже и тѣхъ людей, которыхъ учеными назвать можно, сіе имѣло бы то слѣдствіе, что размышленіе ихъ было бы слишкомъ развлечено въ разныя стороны и какъ бы вѣтромъ вокругъ носимо, умъ наполненъ полувыработанными понятіями, и они пріобрѣли бы по крайней мѣрѣ только способность болтать о многихъ вещахъ, но никогда не могли бы много разумѣть. Немногіе люди,

ди, которыхъ сильный, далеко вокругъ себя обозрѣвающій духъ можетъ во всякомъ классѣ книгъ постоянными взорами останавливаться, и безчисленныя знанія, почти ничего между собою общаго не имѣющія, безъ замѣшательства сводить въ одинъ пунктъ, изъ всего пользу извлекать, — сіи немногіе люди представляются только удивленію нашему, а не подражанію.

И такъ да будетъ принято сіе всеобщее правило: Всѣ тѣ книги, которыя распространяютъ и исправляютъ понятія наши о Богѣ, натурѣ и человѣкѣ; всѣ тѣ, которыя имѣютъ непосредственное полезное вліяніе на сердце и нравы наши; всѣ книги, писанныя о общеполезныхъ матеріяхъ паче для наставленія, а не для увеселенія, научающія насъ мыслить и чувствовать, споспѣшествующія познанію самого себя, возвышающія духъ къ необыкновеннымъ красотамъ; однимъ словомъ, всѣ *такія* книги, о которыхъ мы скоро увѣряемся, что безъ примѣтной для насъ потери не могли бы оставить ихъ не читавши, и что ихъ употребленіе служитъ какъ къ наученію и исправленію нашему, такъ и къ удовольствію; такія книги вообще составляютъ богатое наслѣдіе, принадлежащее не только ученымъ, но и всѣмъ мыслящимъ человѣкамъ.

Не требуетъ извиненія, естьли кто читаетъ такихъ писателей, которые имѣютъ предметомъ только увеселеніе. Надлежитъ только разбирать при томъ средства, ими употребляемыя. Естьли писали они съ разумомъ опытнымъ въ размышленіи, съ основательною остротою и съ сердцемъ правдивымъ; либо естьли они имѣютъ только превосходное искусство въ изобрѣтеніи и живомъ изображеніи: то и самое увеселеніе, ими доставляемое, бываетъ научительно. Но естьли они стараются возбуждать только безумный смѣхъ, злобное движеніе склонности къ насмѣшкамъ, и можетъ быть еще на щетъ истины и добродѣтели: въ такомъ случаѣ надлежитъ стыдиться признаваясь, что мы читали только для увеселенія.

Вообще мы тогда только заслуживаемъ удовольствіе и забавы, когда имѣемъ нужду въ отдохновеніи послѣ прилѣжной работы. Того ради и книги, служащія только

ко къ удовольствію, должно читать рѣдко и для перемѣны по долгомъ употребленіи важныхъ книгъ. Естьли пріятныя книги такъ писаны, что весьма сильно воспаляютъ воображеніе наше, либо изнѣживаютъ наше чувствованіе и нравъ: то должно заниматься ими еще рѣже, или лучше и совсѣмъ не заниматься. Ибо онѣ производятъ въ насъ отвращеніе отъ книгъ требующихъ размышленія и твердаго ума, да и вообще отъ истинной учености и мудрости.

Также весьма бы я желалъ, чтобъ *посредственныя* сочиненія, и такія, которыя еще нѣсколькими степеньми ниже оныхъ, почти совсѣмъ не были читаны и чрезъ то бы мало по малу истребились. Всегда должно выбирать самыя лучшія и совершеннѣйшія книги. Симъ, естьли могу такъ сказать, брезгливымъ выборомъ, избѣжищь множества пустаго вздору, который въ противномъ случаѣ надлежало бы перечитать; весьма скоро пріобрѣтешь тонкой и правильной вкусъ и преимущественныя знанія; не будешь читать ничего такого, что бы послѣ съ радостію позабылъ, или по крайней мѣрѣ во всемъ желалъ исправить, сбережещь и съ большею пользою употребишь время, трудъ, память и разсужденіе.

Я сказалъ, что желаю сего, но въ самомъ дѣлѣ не всегда то исполниться можетъ. Во многихъ родахъ полезнаго знанія недостаетъ еще такихъ книгъ, которыя близко бы подходили къ совершенству. Часто должно довольствоваться только сносными и скучными книгами, въ которыхъ нѣтъ никакихъ слѣдовъ живости духа, но много слѣдовъ многотрудной и прилѣжной работы. Въ глазахъ людей привыкшихъ всему удивляться, какихъ ко вреду успѣха учености толь много, посредственное удобно превращается въ несравненное. Но занимающійся чтеніемъ долженъ сего остерегаться; и можно ли обмануть его, когда онъ по превосходнымъ образцамъ научится уже цѣнить доброту и красоту сочиненій?

Присовокупить ли мнѣ къ сему нѣчто о томъ, на какомъ языкѣ книги читать должно? Сіе обстоятельство въ самомъ дѣлѣ не неважно. Хотя хорошая книга на всякомъ языкѣ хороша бываетъ; но каждый языкъ имѣетъ собственныя свои красоты, и отъ сего-то про-

исхо-

исходитъ предпочтеніе, какое даемъ мы оригиналу предъ переводомъ, и изъ разныхъ хорошо писанныхъ книгъ одинакаго содержанія, но на разныхъ языкахъ, одной предъ другою.

Для удачнѣйшаго выбора въ чтеніи должно знать свойство тѣхъ языковъ, на которыхъ хорошія книги писаны. Иной языкъ нѣженъ, гибокъ, легокъ, имѣетъ гармонію; другой имѣетъ медлительный, но величественный ходъ; на иномъ повѣствуется съ пріятностію, на другомъ съ силою и жаромъ. Одному языку прилична острота и игра, другому важность и основательность. Такое изслѣдованіе скоро намъ покажетъ, до чего на каждомъ языкѣ дойти можно. Кажется, что писаніе исторіи не свойственно Италіянскому языку; но Французскому, всѣми Граціями окруженному, трудно возвыситься къ высокому и страшному.

Однако въ семъ сужденіи можно ошибаться. Того ради должно изслѣдовать купно и то, въ какомъ родѣ сочиненій одна нація преимущественно отличалась предъ другими. Тогда откроется, что народъ получающій ободреніе можетъ сдѣлать изъ своего языка почти все, что захочетъ. Возмите только въ примѣръ Грековъ и Римлянъ. Можно ли о какой нибудь матеріи, о которой они писали, сказать: это на другомъ языкѣ было бы лучше?

Хотѣть читать книги на одномъ только какомъ нибудь языкѣ, есть упрямство, которое всегда само собою наказываемо бываетъ. Чрезъ то лишаешься не только тѣхъ преимуществъ, которыя каждой языкъ предъ другимъ имѣетъ, но и случая исправить или обогатить природный свой языкъ. Въ одномъ только случаѣ позволено и даже полезно придержаться одного языка. Желая получить свѣдѣніе о матеріяхъ, касающихся до древней Исторіи, до Грамматики и всея учености древнихъ, гораздо выгоднѣе почерпать оное изъ Латинскихъ книгъ. Тщетно хвалятся нѣкоторые новѣйшіе писатели, что они, писанными на употребительныхъ нынѣ языкахъ книгами, все пространство оной учености сдѣлали толь общимъ и для всякаго понятнымъ, что не нужно уже тратить времени и трудовъ на изученіе мертваго языка. Можно имъ показать, что есть тысячи вещей, о

которыхъ только на древнемъ языкѣ можно говорить свойственными онымъ реченіями, вкупѣ ясно, опредѣленно и пріятно. Можно спросить ихъ, для чего хотятъ они лишить насъ толь многихъ и великихъ, толь неподражаемыхъ красотъ, неразлучно свойственныхъ помянутому языку? Естьлижъ сіи представленія надъ ними не подѣйствуютъ, должно просить ихъ, чтобъ они по крайней мѣрѣ то съ благодарностію принимали, что есть еще языкъ, называемый ученымъ, который всѣ націи вообще употреблять могутъ; который совершенно удобенъ къ выраженію на немъ всего, что только наукою и искусствомъ называется, и на которомъ писанныя книги не подвергаются опасности выйти по старости изъ употребленія, какой на живыхъ языкахъ писанныя книги подвержены.

Когда бы могъ я говорить такъ, чтобъ всѣ молодые люди, читать начинающіе, могли слышать, то я воскликнулъ бы имъ: читайте древнихъ писателей! читайте ихъ преимущественно предъ новыми! Они учители наши въ размышленіи, въ чувствованіи изящнаго, во всѣхъ родахъ науки и слога; да и пребудутъ всегда нашими учителями. Изъ новѣйшихъ писателей пріобрѣвшіе книгами своими большую славу въ основаніи одолжены тѣмъ удачному подражанію Древнимъ. Естьли имѣли они въ чемъ либо хорошій успѣхъ, то основательное начертаніе заняли у Древнихъ и умѣли пользоваться великимъ ихъ искусствомъ и знаніемъ. Пусть попрекаютъ васъ тѣмъ, что вы и въ юношескихъ и въ мужескихъ лѣтахъ читаете еще школьныя книги. Сіи книги, данныя вамъ въ дѣтскихъ лѣтахъ для того, чтобъ вы ранѣе нашли въ нихъ вкусъ, не престанутъ нравиться вамъ во всю жизнь вашу, естьли только вы будете въ состояніи какъ обозрѣвать ихъ богатство, такъ и красоты ихъ чувствовать. Естьли вы не пріуготовлены къ сему чтенію иначе, то изберите себѣ для руководства полезное и пріятное *Ролленево* наставленіе, о которомъ я прежде сего упоминалъ. Оно въ нѣсколько недѣль покажетъ вамъ Древнихъ въ такомъ свѣтѣ, въ какомъ бы можетъ быть не увидѣли вы ихъ и въ нѣсколько лѣтъ при худомъ руководствѣ.

„Но мы не знаемъ древнихъ языковъ, скажутъ мнѣ: или знаемъ весьма мало; образъ жизни нашей не позволяетъ намъ научиться довольно и одному Латинскому языку.„ Въ такомъ случаѣ остается еще многое, что можетъ вамъ нѣкоторымъ образомъ замѣнить сей недостатокъ. Учитесь знать Древнихъ изъ такихъ переводовъ, которые почитаются подходящими къ нимъ ближе прочихъ. Но и при сихъ, при сихъ немногихъ только переводахъ, можете вы безъ всякаго сомнѣнія вѣрить, что они весьма еще ниже красотъ самаго оригинала. Читайте извлеченія изъ древнихъ писателей, читайте такія книги, въ которыхъ сочиненія ихъ критикуются, въ примѣръ приводятся, разбираются почастно, и характеръ каждаго сочиненія описывается, какъ то въ драгоцѣнной книгѣ Г. *Батте*. Наконецъ знакомьтесь съ такими писателями изъ новыхъ, которые почитаются за тончайшихъ знатоковъ, за искуснѣйшихъ почитателей и подражателей Древнихъ. Въ *Корнелѣ*, *Расинѣ* и *Боало*, въ *Попѣ* и *Аддисонѣ*, въ *Мосгеймѣ*, *Галлерѣ*, *Гагедорнѣ*, и другихъ имъ подобныхъ, можете вы видѣть, сколь велики должны быть Древніе; ибо сіи великіе писатели суть ихъ ученики.

Естьлибъ еще спросили, какія сочиненія читать должно для того, чтобъ не получая права на имя ученаго, пріобрѣсть общеполезныя знанія, просвѣтить разумъ и сердце тронуть: то могъ бы я рекомендовать весьма многое. Вопервыхъ назначилъ бы я книги, посвященныя *Религіи* и *благочестію*, писанныя въ жаркомъ чувствительномъ тонѣ. Сталъ бы выхвалять *Нравоученіе*, сію мудрость, которую Сократъ, какъ говоритъ Цицеронъ, прежде всѣхъ свелъ съ неба и между человѣками обитать заставилъ; *Исторію*, въ которой сердце человѣческое открыто намъ предлежитъ, и всякой періодъ времени служитъ учителемъ нашему періоду; *Физику* и *Натуральную Исторію*, науки толь достойныя удивленія, толь неизчерпаемыя, толь безконечно многоразличныя; *Поэзію*, все украшающую и оживляющую, сію музыку душевную, которая часто никакому иному голосу въ душѣ мѣста не оставляетъ; *Краснорѣчіе*, котораго славныя побѣды простираются и на самыхъ твердѣйшихъ

 ду-

духовъ, и котораго могущество толико несомнѣнно. Но все сіе суть такіе театры, на которые кинувъ одинъ только взоръ, почувствуешь уже непреодолимое желаніе выступить на нихъ самому. Пусть всякой совѣтуется со своею склонностію, и пусть вопервыхъ и съ вящшею прилѣжностію устремляется къ тому, къ чему склонность его влечетъ. Но я не думаю, чтобъ кто либо могъ какой нибудь изъ помянутыхъ родовъ сочиненій совсѣмъ не читавши оставить.

III. Я приступаю къ главному вопросу: *какъ* читать хорошія книги? Самый отвѣтъ на сіе могъ бы составить книгу. Но я удовольствуюсь немногими правилами, изъ которыхъ можно вывести многія другія.

1. Не можно читать безъ всякаго *порядка*. Слишкомъ строгой порядокъ былъ бы обременителенъ; но естьли совсѣмъ порядка не наблюдать, то произойдетъ замѣшательство. Кто отъ одной книги хватается за другую, ища только перемѣны, перерываетъ связь, начинаетъ читать новую матерію, не окончавъ первой, кто читаетъ совсѣмъ безъ плана и прилѣжанія, тотъ наконецъ будетъ только помнить, а не чувствовать, что онъ читалъ.

2. *Медлительное изслѣдованіе съ размышленіемъ* есть главная должность читающаго. Есть такія мѣста въ книгахъ, либо и цѣлыя книги, которыя можно прочитывать бѣгло; но сіи мѣста, или книги, могутъ быть только такія, въ которыхъ предлагается что либо уже извѣстное намъ, либо которыя читаемъ не по выбору, но съ какими нибудь намѣреніями. Напротивъ того хорошую книгу не только читать, но и учиться по ней должно. При всякомъ шагѣ найдешь въ ней причины останавливаться и съ удовольствіемъ обозрѣваться въ той странѣ, въ которую переселенъ бываешь. Ктожъ иначе читаетъ, тому надлежало бы запретить чтеніе, такъ, какъ больному запрещаются нѣкоторыя кушанья.

Но какъ можно облегчить себѣ такое чтеніе? и притомъ какъ можно увѣриться, что мы въ самомъ дѣлѣ полезную и хорошо писанную книгу выбрали?

Для сего сообщу нѣкоторые вопросы, которые должно предлагать самому себѣ. На пр. Съ какимъ намѣреніемъ

ніемъ читаю я эту книгу? соотвѣтствуетъ ли она моему намѣренію? распространяетъ ли она свѣтъ въ моемъ разумѣ? или она занимаетъ только силу воображенія? проницаетъ ли она до сердца? полезна ли она? или увеселительна? или обое вкупѣ? — Отъ отвѣта на сіи и подобные симъ вопросы все зависитъ. Я не понимаю, говоритъ *Руссо*, какая доброта можетъ быть въ той книгѣ, которая не возбуждаетъ въ читателяхъ своихъ склонности ни къ чему доброму, и *Руссо* говоритъ правду.

3. Такое чтеніе само собою приведетъ насъ къ *повторенію*. Скоро пріучимся мы часто просматривать одно мѣсто, вникать въ красоты его и затверживать ихъ такъ, чтобъ уже не возможно было позабыть ихъ. Пріятнымъ образомъ подтвердится то примѣчаніе, что есть такія книги, или мѣста въ книгахъ, которыя можно въ сотый разъ читать съ такимъ же движеніемъ, какъ и въ первой. И безъ намѣренія вытверживать читанное наизустъ, память непримѣтно наполнится множествомъ такихъ мѣстъ; ибо вкусъ будетъ часто заставлять ее повторять оныя. Хотя симъ образомъ не можно много начитаться; но вмѣсто того не будешь читать ничего такого, чего бы во всю жизнь не удалось употребить въ пользу ни себѣ, ни другимъ; non multa, ſed multum (т. е. не многое, но много), какъ Плиній сказалъ.

Но дабы не дѣлать при чтеніи излишнихъ требованій, не должно никогда выпускать изъ виду *характера, собственнаго каждому роду сочиненій*, и той *степени совершенства*, которой въ немъ ожидать имѣемъ право. Не должно вездѣ всего требовать. Любитель изящныхъ наукъ легко можетъ оказать несправедливость историку, или нравоучителю, ища въ нихъ не свойственныхъ имъ качествъ. Сухость слога въ поучительномъ, или такъ называемомъ догматическомъ, сочиненіи не только не должна отвращать насъ отъ чтенія онаго, естьли только она происходитъ отъ точности и основательности, но паче надлежитъ еще намъ сколько возможно стараться привыкать къ ней. Въ исторической книгѣ нѣчего болѣе желать, естьли она, купно съ существенными принадлежностями Исторіи, писана текучимъ и живымъ слогомъ.

гомъ. Острота и искусственное стараніе нравиться въ такой книгѣ все портитъ; по крайней мѣрѣ за рѣдкость должно почитать, естьли писатель, оказывающій въ своей Исторіи сіи дарованія, полагаетъ блеску ихъ предѣлы съ надлежащею строгостію. Острый человѣкъ охотно жертвуетъ истиною замысловатому слову, и *Волтеръ* тщетно старается казаться историкомъ: ему не болѣе удается, какъ только що, что признаютъ его за острѣйшаго и пріятнѣйшаго писателя его времени.

5. Вопервыхъ вездѣ и всегда должно искать въ книгѣ *истины*, *поучительности* и *основательности*. Боало изобразилъ цѣну сего въ слѣдующемъ извѣстномъ стихѣ:

Rien n'est beau que le vrai, le vrai seul est aimable. т. е. „Истина только изящна; одна только истина любви достойна.„ Она есть подлинная пища души, никогда совершенно ею насытиться не могущей. Какъ въ малостяхъ, такъ и въ важныхъ вещахъ, въ вымыслахъ и въ Исторіи, и во всѣхъ родахъ сочиненій, истина всему предпочитается. Какое удовольствіе для читающаго, когда онъ въ продолженіи чтенія своего самъ себѣ сказать можетъ: „Еще получилъ я наставленіе, еще пріобрѣлъ свѣдѣніе! ступилъ нѣсколько шаговъ далѣе въ познаніи неизмѣримаго царства истины и мудрости! Прежнее мое знаніе увеличилось и полезнѣе содѣлалось! Духъ мой получилъ удовольствіе, и купно разумъ болѣе просвѣтился.„

6. По томъ уже слѣдуетъ *красота* или *изящность*. Читатель, превращающій сей порядокъ, и вопервыхъ ищущій въ книгѣ красотъ, поставляя истину во второй классъ, либо и совсѣмъ о ней позабывая, лишается награды за трудъ свой. Онъ удивляется только цвѣту плода, мало наслаждаясь самымъ плодомъ. Всякое мѣсто въ книгѣ, не отличающееся какимъ нибудь украшеніемъ, для него непримѣтно, и наконецъ бываетъ онъ нечувствителенъ къ самымъ правильнѣйшимъ мыслямъ, естьли онѣ безъ всякаго искусства ему представляются.

Все истинное изящно, то есть нравится; но не все изящное истинно. Ложный блескъ часто производитъ то, что мы не примѣчаемъ погрѣшности въ мысляхъ; плѣняемся прежде, нежели можемъ дойти до испытанія, и поздно уже примѣчаемъ свою ошибку. Много потребно

вниманія и опытности для того, чтобЪ вЪ такихЪ наблюденіяхЪ не ошибаться.

Красота есть одежда истины. Она дѣлаетЪ истину прелестнѣе, но не умножаетЪ внутренняго ея достоинства. Есть много родовЪ красоты, которыхЪ понятія опредѣляются вЪ учебныхЪ книгахЪ о изящныхЪ наукахЪ; но изЪ множества правилЪ можно получить только слабое обЪ оныхЪ познаніе, пока вкусЪ не пріучится различать ихЪ и изслѣдовать по первому взору. КЪ симЪ красотамЪ причисляются *натуральная красота* и *наивность*, *острота* и *замысловатость*, *трогательность* и *высокость*, не упоминая о другихЪ красотахЪ, которыя можно назвать *общими*, ибо онѣ всякой хорошо писанной книгѣ должны быть свойственны. ПодЪ сими послѣдними разумѣю *порядокЪ*, *ясность*, *полность*, *плодовитый* и *связный слогЪ*, короче сказать все то, что составляетЪ *основаніе* полезной книги, и безЪ чего обойтись не удобно.

7. НаконецЪ имѣешь уже право искать вЪ книгѣ и *новаго*. Но сіе право не всегда употреблять можно. Тогда только, когда писатель обѣщаетЪ предложить нѣчто еще неизвѣстное, или когда выйдетЪ книга содержащая вЪ себѣ часто уже трактованную матерію, тогда только можно ожидать изобрѣтеній и открытій. Но другія книги, а особливо писанныя сЪ какимЪ либо извѣстнымЪ намѣреніемЪ, могутЪ быть изрядны и общеполезны, хотя бы вЪ нихЪ и слѣдовЪ новости не было. О нѣкоторыхЪ предметахЪ не можно читать слишкомЪ часто и довольно прилѣжно разсматривать ихЪ сЪ разныхЪ сторонЪ; чего ради должно благодарить того писателя, который такія ученія и предметы изслѣдованія снова обработываетЪ. Искусство отнимать у нихЪ обыкновенный видЪ и представлять ихЪ вЪ новомЪ свѣтѣ, всегда принесетЪ ему довольно славы, даже хотя бы онЪ сдѣлалЪ только случайную перемѣну вЪ образѣ предложенія. По справедливости удивляются многимЪ писателямЪ, которыхЪ искусство вЪ томЪ только состояло, что они возобновляли старые и часто уже сообщаемые предметы, посредствомЪ новыхЪ изображеній и оборотовЪ, посредствомЪ примѣчаній не весьма еще извѣстныхЪ. И такЪ

не

не должно поспѣшно признавать какую либо мысль новою, которая можетъ быть только выражена необыкновеннымъ образомъ. Не должно поспѣшно вѣрить новымъ надписямъ книгъ, новымъ отважнымъ положеніямъ, которыя часто противорѣчатъ смѣло всему тому, чему прежде всѣ вѣрили. Прелесть новости часто уже бывала обманчивою хитростію, служившею къ уловленію непроницательныхъ читателей.

8. Ко всему оному должно еще присовокуплять наблюденіе *погрѣшностей* книги какъ въ мысляхъ, такъ и въ слогѣ. Надлежитъ тщательно остерегаться чрезмѣрнаго удивленія, которому все кажется совершеннымъ. Не имѣя намѣренія выискивать въ книгѣ мѣста заслуживающія опорочиваніе, легко будетъ находить ихъ посредствомъ дѣйствія, производимаго такими мѣстами въ нашемъ духѣ, посредствомъ сравненія съ другими книгами, писанными о той же матеріи, и посредствомъ другихъ способовъ критики, естьли сія матерія намъ уже не чужда. Хотя сей трудъ кажется не великъ и маловаженъ, но соединенъ съ великою пользою; ибо посредствомъ его восходимъ отъ времени до времени къ вышшимъ образцамъ совершенства, и сравнивая то, что читаемъ, съ собственными нашими мыслями или рѣчьми, дотолѣ бываемъ собою недовольны, пока еще остается намъ нѣчто въ себѣ исправить и сдѣлать лучшимъ.

Слѣдующіе примѣры могутъ употреблены быть въ обоихъ родахъ чтенія, о которыхъ мы доселѣ говорили. Знающіе люди желали, чтобъ между сими примѣрами помѣщены были переводы изъ древнихъ писателей купно съ оригиналами, и хотя самъ я усматриваю цѣну сего, но нѣкоторыя сомнѣнія не позволили мнѣ того сдѣлать; и можетъ быть извинитъ меня въ семъ надежда, что молодые мои читатели сами пожелаютъ приводить вкусъ свой въ совершенство, учась у Древнихъ, и познакомиться съ ихъ сочиненіями по предписаніямъ похваляемаго мною *Роллена*.

ПРИ-

ПРИМѢРЫ для ЧТЕНІЯ.

1.

О должности дѣтей къ родителямъ.

Порядокъ и великость провидѣнія Божія, и то, какимъ образомъ постановляетъ и открываетъ оно взаимныя должности, ни въ чемъ такъ ясно не видимы, какъ во взаимныхъ обязанностяхъ между родителями и дѣтьми. Дитя родится наго, безпомощно и лишено натуральныхъ способовъ къ сохраненію и содержанію себя, паче всѣхъ почти тварей нижшаго класса. Въ сей его скудости родительское попеченіе и нѣжность спѣшатъ къ нему на помощь; удовлетворяютъ всѣмъ его потребностямъ и облегчаютъ всѣ его недостатки; терпятъ всѣ естественныя его погрѣшности въ томъ возрастѣ, въ которомъ дитя еще ни исправляемо, ни научаемо быть не можетъ; не только снабдѣваютъ его самою лучшею пищею, которой доставать само оно не въ состояніи, но и подаютъ ему оную, когда оно само питаться еще не умѣетъ; сносятъ всѣ его глупости и легкомысленныя поступки; выслушиваютъ пустые его вопросы не только съ терпѣніемъ, но и съ удовольствіемъ, пока оно постепенно достигнетъ совершеннаго здоровья, крѣпости и смысла. Но вскорѣ по томъ, какъ дитя достигнетъ сего совершенства, начинаютъ уже родители мало по малу паки впадать въ тѣ же слабости, въ которыхъ они не задолго еще предъ тѣмъ подкрѣпляли дѣтей своихъ. Тогда нужна имъ бываетъ та же помощь, какую они прежде другимъ подавали. Сперва начинаютъ они становиться немощными; тогда потребно имъ въ помощь здоровье дѣтей ихъ, которое они сохраняли своимъ попеченіемъ. За лишеніемъ здоровья обыкновенно послѣдуетъ лишеніе удовольствія и веселости. Состарѣвшіеся родители становятся сердиты и на все окружающее ихъ досадуютъ. Въ сіе-то время дѣти безъ негодованія и ропота должны взаимно оказывать сердитымъ своимъ родителямъ всю ту нѣжность и то терпѣніе, какое родители оказывали имъ толь долго при всѣхъ

мала-

младенческихъ ихъ погрѣшностяхъ въ томъ возрастѣ, когда они не могли еще быть исправляемы. По томъ состарѣвшіеся родители бываютъ скучны своею говорливостію, и даже легкомысленны, какъ то молодые люди думаютъ; они непрестанно занимаются замѣчаніями и приключеніями своего времени и молодости своей. Но вспомните только, что и вы имѣли время, въ которое были болтливы и легкомысленны; а родители ваши терпѣли то въ васъ, съ тѣмъ еще различіемъ, что вы тогда могли дѣлать имъ только глупые и дѣтскіе вопросы; онижъ разсказываютъ вамъ мудрыя и полезныя замѣчанія. Но они скучны бываютъ тѣмъ, что разсказываютъ оныя слишкомъ часто? Весьма легко на сіе отвѣтствовать: Родители ваши глупость вашу терпѣли; по чему вамъ весьма уже можно сносить ихъ мудрость. Хотяжъ и говорятъ они болѣе, нежели нужно для наставленія васъ въ разсужденіи нынѣшнихъ обстоятельствъ; однако по большей части разговоры ихъ касаются до обстоятельствъ прошедшихъ, до такихъ обстоятельствъ, которыя были можетъ статься за много лѣтъ прежде вашего рожденія, и слѣдовательно имъ лучше, нежели вамъ, должны быть извѣстны. Или хотя бы они говорили болѣе, нежели нужно для наставленія самихъ васъ, но можетъ быть говорятъ не болѣе, какъ сколько потребно для наставленія служителей, или дѣтей вашихъ, пришедшихъ въ такія лѣта, въ которыхъ могутъ о многомъ разспрашивать. Провидѣніе весьма благо учредило такъ, что дѣды находятъ удовольствіе въ разговорахъ съ малолѣтными внуками своими, отвѣтствуя на всѣ ихъ вопросы и снабдѣвая ихъ полезными замѣчаніями, въ которыхъ они имѣютъ нужду, и которыя даже необходимо должны они слышать непрестанно, которыя должно твердить имъ многократно, и до которыхъ можетъ быть самимъ собою надлежало бы доходить имъ во многіе годы. Изъ сего слѣдуетъ, что склонность ко многорѣчію, бывающая намъ толь скучною въ старыхъ людяхъ, имѣетъ свою пользу и опредѣлена Всемогущимъ ко произведенію весьма добрыхъ дѣйствій. Но хотя бы сего и не было, однако дѣти, снося оную, платятъ только родителямъ своимъ давній долгъ. По томъ преста-

рѣлые родители лишаются силы и не могутъ ходить безъ подпоры. Въ сіе-то время пекитесь, чтобъ не отказывать имъ въ сей подпорѣ. Сколько лѣтъ носили они васъ на рукахъ! сколько еще лѣтъ послѣ того водили они васъ всюду, куда вы итти хотѣли, и охраняли васъ отъ паденія и опасности! Не уже ли жъ попустите вы колебаться и падать на землю симъ устарѣвшимъ членамъ, которыя толь часто поддерживали и сберегали ваши члены, когда они были еще слабы, нѣжны и неспособны сами собою держаться и сберегать себя? Нѣтъ! вы не сдѣлаетесь, вы не можете сдѣлаться виновными въ толикой жестокости и неблагодарности. Наконецъ и разумъ престарѣлыхъ родителей начинаетъ ущербать; и душевныя силы ихъ сохраняются не много долѣе тѣлесной силы; постепенно приходятъ они въ упадокъ, пока напослѣдокъ паки младенцами содѣлаются. Зрѣніе ихъ темнѣетъ; языкъ начинаетъ запинаться; они вторично становятся младенцами и бываютъ заключены въ постеляхъ своихъ, такъ же, какъ прежде были заключены въ колыбеляхъ. Сія есть послѣдняя сцена жизни; и тогда, выходя изъ сего міра, требуютъ они отъ васъ всего возможнаго попеченія, сожалѣнія и нѣжности, какой вы при вступленіи своемъ въ міръ отъ нихъ требовали.

2.

О обращеніи въ сообществѣ.

Сообщество содержится между людьми взаимнымъ сообщеніемъ мыслей. Слова, взоры, тѣлодвиженія и различные тоны голоса суть орудія сего сообщенія. Я говорю, и чрезъ то во мгновеніе ока понятія мои и чувствованія сообщаются тому, кто меня слушаетъ; вся душа моя нѣкоторымъ образомъ переходитъ въ его душу. Такое сообщеніе моихъ мыслей подаетъ ему случай къ другимъ мыслямъ, которыя и онъ мнѣ взаимно открываетъ. Изъ сего произходитъ для насъ живѣйшее удовольствіе. Знанія наши также чрезъ то разпростра-

няются, и сіе взаимное сношеніе есть главный источникъ богатства нашего разума.

Первое правило въ разсужденіи обращенія въ сообществѣ есть то, чтобъ наблюдать въ немъ всѣ предписанія учтивости. Оно есть самое нужнѣйшее изъ всѣхъ правилъ. Не всякой можетъ имѣть плѣняющія дарованія, говорить острыя слова, или пріятно разсказывать; но всякой можетъ быть учтивъ, естьли захочетъ, по крайней мѣрѣ въ нѣкоторой степени. Учтивостію можетъ человѣкъ гораздо болѣе заслужить любви и возбудить въ другихъ желаніе имѣть его въ сообществѣ, нежели самыми чрезвычайными дарованіями и всѣми превосходными качествами, какія онъ только пріобрѣсти можетъ. Сіи качества почти всегда возбуждаютъ зависть; а зависть всегда сопровождаема бываетъ недоброжелательствомъ. Естьли желаете быть почитаемы, старайтесь быть любимы. Кого мы любимъ, того почитаемъ болѣе, нежели онъ заслуживаетъ; когожъ не любимъ, къ тому какъ только можемъ менѣе имѣемъ почтенія, и даже стараемся сколько возможно презирать его, въ чемъ обыкновенно и весьма успѣваемъ.

Имѣющій великія дарованія въ обращеніи паче всего долженъ умѣть соединять ихъ съ великою вѣжливостію. Кто имѣетъ явное превосходство предъ другими, тотъ обязанъ имъ отличною учтивостію; и гораздо лучше *нравиться*, нежели *блистать* въ обращеніи, хотя обманывающемуся тщеславію нашему и весьма трудно на сіе согласиться.

Второе общее правило въ обращеніи есть то, чтобъ сообразоваться вкусу, характеру и настоящему расположенію тѣхъ людей, съ которыми обращаешься. Сіе правило есть слѣдствіе предъидущаго. Учтивость предписываетъ намъ оное; но для наблюденія его потребна хорошая способность щастливаго темперамента и склонность угождать другимъ. Однакожъ сіе не должно никому препятствовать употреблять способность свою въ обращеніи. Натурѣ не должно дѣлать принужденія; ибо никто еще не имѣлъ въ томъ удачнаго успѣха. Естьли не имѣете натуральной способности къ шуткамъ, издѣвкамъ, или разсказыванію, то не покушайтесь никогда

гда пріобрѣтать сіи навыки. Удерживайте себя въ предѣлахъ того, что вы знаете, и никогда не говорите о такихъ вещахъ, о которыхъ не имѣете свѣдѣнія, развѣ только съ намѣреніемъ научиться. Не возможно преступить сего правила безъ того, чтобъ не сдѣлаться смѣшнымъ; однакожъ сколь часто видимъ мы, что его преступаютъ! Нѣкоторые люди, могущіе весьма изрядно говорить о войнѣ, или о приказныхъ дѣлахъ, любятъ вступать въ разговоры о произведеніяхъ учености и объ изящныхъ наукахъ. Другіе, склонны будучи къ размышленію и способны отличиться въ важныхъ разговорахъ, стараются всегда казаться веселыми и шутливыми, хотя то имъ весьма не пристало. Отъ сего-то происходитъ, что человѣкъ съ достоинствами иногда намъ кажется похожимъ на глупца, и человѣкъ съ необыкновенными дарованіями говоритъ дурачества.

Избѣгайте сколько возможно всякихъ споровъ. Вы можете быть увѣрены, что гораздо болѣе остроты и болѣе вѣжливости потребно къ тому, чтобъ поправлять понятія другаго, нежели противорѣчить онымъ, естьли хочешь быть пріятенъ и искусенъ въ обращеніи. Но иногда принуждены будучи вступить въ споръ о какой нибудь матеріи, сообщайте доказательства свои со всѣмъ возможнымъ равнодушіемъ и скромностію. Сими двумя качествами можно почти всегда сдѣлать впечатлѣніе въ слушателяхъ. Сверьхъ того, естьли вы не основываетесь упрямо на одномъ только своемъ мнѣніи, и не показываете поступками и словами своими, что вы заняты только сами собою; то всѣ будутъ радоваться, когда вы правы останетесь. Хотяжъ бы ваше мнѣніе и было оспорено, но вы можете уступить съ благопристойностію; вы можете сказать, что вы никогда мнѣнія своего упорно не защищали и съ удовольствіемъ получаете лучшее свѣдѣніе о сей матеріи. Того ради нѣкоторые одобряютъ Сократовъ способъ вести ученые споры, при которомъ трудно сказать какую нибудь нелѣпость; ибо онъ состоитъ въ томъ, чтобы рѣдко утверждать что либо за вѣрное, и хотя стараешься согласить другаго на опредѣленное свое мнѣніе, но съ такимъ видомъ, какъ бы только отъ него требуя наставленія.

Когда хотите вы утвердиться въ такомъ расположеніи духа, которое соблюдать толь трудно, но и толико нужно: разсудите только, что нѣтъ ничего несправедливѣе и смѣшнѣе, какъ сердиться на другаго за то, что онъ не одного съ вами мнѣнія. Выгоды, воспитаніе и способы, какими люди познанія свои пріобрѣтаютъ, толико различны, что не возможно всѣмъ одинаково мыслить, и другой по крайней мѣрѣ такуюжъ имѣетъ причину быть недоволенъ вами, какую вы имѣете негодовать на него. Иногда послужитъ вамъ къ сохраненію равнодушія то, естьли вы по совѣсти у самихъ себя спросите, какое мнѣніе имѣли бы вы, обладаемы будучи предразсудками воспитанія и собственной выгоды, такъ же, какъ соперникъ вашъ. Естьлижъ спорите вы для того только, чтобъ остаться правыми, то можете принять сіе за вѣрное правило, что не можно сдѣлать большаго проступка и доставить сопернику своему болѣе выгодъ надъ собою, какъ разгорячившись.

По окончаніи ученаго спора сколько вспомнишь важныхъ доказательствъ, которыя въ жару совсѣмъ были забыты!

Но еще неразумнѣе сердиться на другаго за то, что онъ не можетъ чувствовать силы вашихъ доказательствъ, или свое мнѣніе слабыми только доказательствами защищаетъ. Естьли вы спорите только для славы, то сіе для васъ же выгодно; ибо вамъ удобнѣе одержать верьхъ; а соперникъ вашъ, что бы вы о немъ ни думали, заслуживаетъ болѣе сожалѣніе, нежели негодованіе. Естьлижъ онъ не можетъ всего понимать такъ, какъ вы понимаете, то благодарите натуру за благость ея, что она надѣлила васъ разумомъ удобнѣйшимъ къ просвѣщенію.

Къ симъ разсужденіямъ можете вы присовокупить еще и то, что между людьми равнаго вашему состоянія никто не уважитъ вашего гнѣва, и что сердитый только самъ себя мучитъ. Можетъ быть усмотрите вы и то, что съ благоразуміемъ и спокойствіемъ вашимъ несогласно наказывать самихъ себя за всякаго глупца, или негоднаго человѣка, съ которымъ случится вамъ имѣть дѣло.

Наконецъ вы въ состоянiи будете умѣрять пылкость свою надлежащимъ образомъ, не упуская никогда изъ виду истиннаго предмета ученыхъ споровъ, который есть прiобрѣтенiе познанiя. Естьли вы только истины ищете, то для васъ почти все равно будетъ, гдѣ бы вы ее ни нашли. При семъ не могу не сообщить замѣчанiя, извлеченнаго мною изъ многихъ случаевъ, а именно: ничемъ не можно заслужить болѣе почтенiя и избѣжать зависти въ сообществѣ, какъ тѣмъ, чтобъ при спорахъ быть только свидѣтелемъ, не приставая явно ни къ которой сторонѣ. Такимъ образомъ заставишь почитать себя безпристрастнымъ человѣкомъ, и будешь имѣть удобный случай основательно изслѣдовать матерiю спора, оказать хорошiй свой разсудокъ, иногдажъ и обоимъ спорящимъ сказать что нибудь прiятное. Я заключу сiю матерiю еще однимъ наставленiемъ: Принудивъ соперника своего уступить вамъ, не распространяйте слишкомъ своей побѣды. Довольно для васъ показать обществу и сопернику своему, что вы могли бы то сдѣлать, но изъ великодушiя не хотите.

3.

О той же матерiи.

Способность сообщать взаимно мысли наши другъ другу, или то, что мы словомъ *обращенiе* означаемъ, всегда представляема была писателями нравоученiя, какъ одно изъ благороднѣйшихъ преимуществъ разума, возвышающее родъ человѣческой надъ всѣми животными.

Хотя ничемъ не можемъ мы столько прiобрѣсти благосклонности отъ другихъ, какъ тѣмъ природнымъ *краснорѣчiемъ*, къ употребленiю котораго всегда имѣемъ случай, и которое ежедневно бываетъ намъ нужно; однако рѣдко можно найти человѣка отмѣнно сильнаго въ ономъ.

Обращенiе многихъ людей непрiятно, не для того, чтобъ недоставало имъ остроты и учености, но для того, что они искусства и скромности не имѣютъ.

Желая нравиться, не говорите никогда для удовлетворенія только тщеславію своему, или какой нибудь страсти, но говорите всегда съ намѣреніемъ доставить обществу либо удовольствіе, либо какое нибудь свѣдѣніе. Кто говоритъ только съ которымъ нибудь изъ сихъ намѣреній, того разговоръ всегда бываетъ пріятенъ; онъ никогда не негодуетъ на то, естьли рѣчь его перервутъ, разсуждая, что слушающіе его лучше знать могутъ, принесло ли бы имъ то удовольствіе, или пользу, что онъ сказать хотѣлъ.

Скромный человѣкъ почти всегда пріобрѣтаетъ благосклонность тѣхъ, съ кѣмъ онъ обращается; ибо никто не завидуетъ такому человѣку, который не показываетъ высокаго о самомъ себѣ мнѣнія.

О самомъ себѣ должно говорить сколько возможно менѣе. Да что намъ и сказывать о самихъ себѣ? Открывать пороки было бы толь же неразумно, сколь смѣшно изчислять мнимыя свои добродѣтели. Также бы непристойно было вмѣшивать въ разговоръ наши тайныя и домашнія обстоятельства. Какая нужда обществу въ томъ, сколько лошадей у васъ въ конюшнѣ? злобны ли слуги ваши, или глупы?

Излишнею плодовитостію всякаго разговора такъ же можно причинить неудовольствіе сообществу, въ которомъ находишься, какъ и презрительнымъ молчаніемъ.

Прежде, нежели начнешь разсказывать какое нибудь приключеніе, не безполезно описать въ немногихъ словахъ характеръ тѣхъ людей, до которыхъ оно касается, и дать обществу надлежащее объ нихъ понятіе. Пріятность многихъ вещей состоитъ не столько въ томъ, что онѣ были сказаны, или сдѣланы, какъ въ томъ, что сказаны были нѣкоторыми людьми особенно, или при такомъ-то особливомъ случаѣ.

При всѣхъ преимуществахъ молодости, мало молодыхъ людей, которые нравились бы въ обращеніи. Сіе произходитъ отъ того, что они по недостатку опытовъ говорятъ всегда съ нѣкоторою надежностію на самихъ себя, и болѣе въ свое только удовольствіе, а не для удовольствія другихъ.

Одна только старость дѣлаетъ многое сноснымъ, что подверглось бы посмѣянію, естьлибъ сказано было молодымъ человѣкомъ.

Но для разумныхъ людей нѣтъ ничего несноснѣе надменнаго педанта, который говоритъ только пословицами и рѣшитъ всѣ споры краткими сентенціями. Сей родъ глупости несносенъ по тому, что принимаетъ на себя видъ мудрости.

Благоразумный человѣкъ долженъ остерегаться говорить много о той наукѣ, въ которой онъ отмѣнно прославился. Я думаю, что Г. *Ковлею* во всю жизнь его не сказано было лучшей похвалы, какъ то, что кромѣ самыхъ короткихъ его друзей, никто изъ разговоровъ его никогда не примѣтилъ, что онъ былъ великой стихотворецъ. Не только благопристойность требуетъ сего правила, но оно основывается и на истинномъ благоразуміи. Человѣкъ, говорящій обо всемъ томъ, чѣмъ уже онъ прославился, мало получитъ отъ сего пользы, но потеряетъ весьма много. Я долженъ присовокупить къ сему, что человѣкъ молчащій иногда при такой матеріи, о которой всѣмъ довольно извѣстно, что онъ могъ бы говорить о ней хорошо, часто почитаемъ бываетъ столько же свѣдущимъ и въ другихъ матеріяхъ, въ которыхъ онъ можетъ быть совсѣмъ незнающъ.

Выхваляя кого нибудь, всегда сказывайте причины, заставляющія васъ хвалить его. Ибо симъ только отличается похвала разумнаго человѣка отъ ласкательства подлыхъ людей и отъ удивленія глупцовъ.

Насмѣшка до тѣхъ только поръ бываетъ пріятна, пока все общество находитъ въ ней удовольствіе. Но необходимо должно, чтобъ она приносила удовольствіе и самому тому человѣку, надъ кѣмъ смѣешься.

Хотя съ веселостію, разумомъ и скромностію всегда почти можно быть пріятнымъ; однакожъ иногда благоразуміе требуетъ особливаго пріуготовленія къ обращенію, чтобы изслѣдовать ту матерію, о которой всѣ говорятъ, нѣсколько обстоятельнѣе, нежели тѣ люди, съ которыми вы въ сообществѣ бываете. Когда войско осаждаетъ какое нибудь важное мѣсто, то безъ сомнѣнія съ удовольствіемъ будутъ васъ слушать, естьли вы имѣ-

те обстоятельное сведѣніе о крѣпости, положеніи и исторіи сего мѣста. Когда какой нибудь человѣкъ начинаетъ привлекать на себя всеобщее вниманіе, то для васъ также выгодно будетъ, естьли вы можете узнать нѣкоторыя обстоятельства его жизни, или приключенія, которыя хотя слишкомъ тонки для черни, но разумнымъ людямъ приносятъ болѣе удовольствія, нежели разсказываніе о самыхъ славнѣйшихъ его дѣлахъ (ибо лучше всего открываютъ подлинный его характеръ.) —— Одного только худаго слѣдствія можно при семъ опасаться, а именно, чтобъ вы, наполнены будучи своимъ знаніемъ, не старались выказывать его въ сообществѣ, не разбирая, найдется ли удобный къ тому случай; или нѣтъ.

Привычка много разспрашивать, хотя и можетъ оправдана быть видомъ скромности и желаніемъ пріобрѣтать свѣдѣнія, но мало приноситъ удовольствія другимъ въ сообществѣ, которые такого желанія не имѣютъ. Сверьхъ того спрашивающему по справедливости надлежало бы разсуждать, что онъ совсѣмъ отдается на благосклонность другаго, пока отвѣтъ получитъ.

Нѣкоторые люди весьма неразумно находятъ удовольствіе въ томъ, чтобъ у нихъ, какъ они говорятъ, *то же было и на языкѣ, что на умѣ.* Человѣкъ, мыслящій такъ, скажетъ грубость для того только, что ему хотѣлось ее сказать; хотя бы онъ весьма невиннымъ образомъ могъ соблюсти пріязнь къ себѣ, или снискать щастіе, естьлибъ такъ не поступилъ.

Можно находить отмѣнное удовольствіе въ томъ, чтобъ сообразоваться нраву и образу мыслей другихъ людей, равно, какъ и въ томъ, чтобъ другихъ къ своему мнѣнію склонять: ибо сіе есть вѣрный признакъ высокаго ума, могущаго по произволенію принимать всякіе виды и себѣ ихъ присвоивать.

Я хочу еще присовокупить къ сему только то, что кромѣ сказаннаго мною, есть еще наука, которой нигдѣ не можно научиться, какъ только въ сообществѣ искусныхъ въ обращеніи людей. Мы можемъ перенимать добрыя качества другихъ столь же удобно, какъ и пороки; и естьли къ симъ наблюденіямъ присоедините вы свои

соб-

собственныя, то скоро усмотрите, для чего одинъ человѣкъ привлекаетъ къ себѣ наше вниманіе, а другой разговоромъ своимъ насъ утомляетъ и бываетъ скученъ.

4.

О Поэзіи.

Изобрѣтеніе есть мать Поэзіи; но и сіе дитя, такъ же, какъ всѣ, родится наго, и должно съ раченіемъ быть питаемо, со тщаніемъ и вкусомъ одѣваемо, съ прилѣжаніемъ воспитываемо, наставляемо съ искусствомъ рачительностію возвышеннымъ, со строгостію исправляемо, и трудами и временемъ образуемо, пока возможетъ достичь знатной высоты и совершенства. Безъ сомнѣнія ни въ какомъ дѣлѣ не нужно столь много особенныхъ и толь различнаго рода частей, какъ въ семъ; ни въ какомъ иномъ искусствѣ не нужно столько различныхъ природныхъ дарованій и столь много вспомогательныхъ способовъ учености и навыка, дабы сдѣлать оное превосходнымъ. Ибо въ Поэзіи потребны великая обширность и высокое пареніе всѣхъ душевныхъ силъ. Потребно въ ней живое воображеніе, которое было бы плодовито въ изобрѣтеніяхъ, обладало бы безпредѣльнымъ царствомъ, проницало бы во всѣ сокровенныя страны онаго, и при свѣтѣ истиннаго стихотворческаго огня усматривало бы множество малыхъ видовъ, или образовъ, и сходства между ими, которыя простымъ глазамъ невидимы и безъ луча сего солнца усмотрѣны быть не могутъ. Кромѣ огня изобрѣтенія и живости остроумія, потребенъ еще постоянный, правомыслящій разумъ и проницательный разсудокъ, для различенія вещей и понятій, кажущихся одинакими при первомъ бѣгломъ взорѣ, и для того, чтобъ изъ множества порожденій остроумія и воображенія дѣлать выборъ и назначать, которыя еще въ самомъ рожденіи истреблены, или, какъ не стоящія сохраненія, отвергнуты быть должны.

Безъ силы остроумія Поэзія низка и слаба; безъ помощи разума дика и нелѣпа. По сему-то и достойна она

удивленія, что состоитъ въ соединеніи толико противныхъ вещей: въ духѣ, какъ остромъ, такъ и основательномъ; въ выраженіи тонкомъ и купно сильномъ. Расположеніе истинной поэмы должно имѣть въ себѣ нѣчто купно высокое и правильное, нѣчто чудное и пріятное. Для изобрѣтенія потребно великое напряженіе души, а для сужденія и исправленія великое равнодушіе? На одномъ деревѣ въ одно время должны быть и цвѣты и плоды. Надлежитъ употреблять и огонь и инструменты, дабы сдѣлать изъ сего металла прелестную фигуру. Потребно общее знаніе какъ натуры, такъ и искусствъ; и чтобъ сказать какъ возможно короче, потребны высокой духъ, разумъ и прилѣжаніе. Ибо безъ сихъ послѣднихъ свойствъ все прочее мало принесетъ пользы; и изъ всѣхъ великихъ стихотворцевъ ни одинъ не прилагалъ большаго старанія къ чему либо иному.

5.

ОБИДАГЪ. Восточная повѣсть.

Обидагъ, сынъ Абенсины, отставши поутру отъ своего каравана, шелъ по лугамъ Индостанскимъ. Ободренъ и укрѣпленъ покоемъ, оживленъ надеждою, желаніемъ воспаляемъ, шелъ онъ скоро по долинамъ, смотря на холмы, постепенно предъ нимъ возвышающіеся. Утреннее пѣніе райскихъ птицъ увеселяло слухъ его; послѣднее вѣяніе утихающаго вѣтра его прохлаждало, и онъ чувствовалъ себя окропленна росою съ ароматныхъ лѣсовъ. Онъ смотрѣлъ на высящійся дубъ, сего монарха горъ; наслаждался пріятнымъ запахомъ фіялки, старшей дочери весны; всѣ чувства его были услаждены, и всѣ заботы удалены отъ его сердца.

Такъ шелъ онъ, пока солнце взошло на югъ и увеличивающійся жаръ началъ истощать его силы. Тогда началъ онъ осматриваться, чтобъ найти удобнѣйшій путь. Онъ увидѣлъ въ правой сторонѣ лѣсъ, который казалось призывалъ его колеблющеюся своею тѣнію; вошелъ въ сей лѣсъ, и толико плѣненъ былъ прохладностію

ею и зеленью, что не могъ уже лишиться сего удовольствія. Однако не забылъ онъ, куда ему итти надлежало, и нашедши тропинку между цвѣтами, которая повидимому вела туда же, куда и большая дорога вела, радовался, что нашелъ способъ соединить удовольствіе съ трудомъ, и что могъ получить награду за трудъ свой, не претерпѣвъ тягостей онаго. И такъ шелъ онъ нѣсколько времени далѣе, ни мало не теряя охоты, кромѣ того, что иногда музыка птицъ, укрывавшихся въ тѣни отъ жару, заставляла его останавливаться; иногдажъ забавлялся онъ срывая цвѣты, росшіе по обѣимъ сторонамъ тропинки, либо плоды, на деревахъ висѣвшіе? Наконецъ зеленая тропинка начала уклоняться въ сторону и извивалась уже между холмами и кустарниками, гдѣ нашелъ онъ студеные ключи и шумящіе водопады. Тогда Обидагъ остановился и началъ размышлять, не лучше ли возвратиться ему на извѣстную и обыкновенную дорогу; но разсудковъ, что жаръ былъ тогда въ самой большей силѣ, и что дорога на открытомъ полѣ пыльна и неравна, рѣшился итти по новой своей стезѣ, которая, какъ онъ думалъ, только по причинѣ разности земли изгибается въ немногія кривизны, но наконецъ выведетъ на общую дорогу.

Успокоившись такимъ образомъ, продолжалъ онъ свое путешествіе, хотя все еще опасался, чтобъ оно не было безуспѣшно. Сіе непріятное опасеніе понуждало его останавливаться при всякомъ новомъ предметѣ и предаваться всякому чувствованію, которое могло польстить ему, или удовольствіе доставить. Онъ вслушивался во всякое эхо; всходилъ на всякую гору, откуда новые виды открывались; подходилъ ко всякому водопаду, и веселился преслѣдуя зрѣніемъ теченіе пріятной рѣки, которая протекала между деревами и въ безчисленныхъ кривизнахъ напаяла обширную страну. Въ сихъ забавахъ часы непримѣтно проходили; удалявшись часто отъ дороги, Обидагъ не могъ уже ея вспомнить и не зналъ, въ которую сторону итти ему должно. Онъ остановился въ задумчивости и смущеніи; боялся итти далѣе, чтобъ не заблудиться, но видѣлъ, что не было уже времени медлить. Между тѣмъ, какъ еще мучила

его сія неизвѣстность, небо покрылось облаками, день сокрылся отъ глазъ его, и вдругъ непогода наступила. Тогда опасность принудила его скоро и съ горестію вспомнить о своемъ неразуміи; тогда увидѣлъ онъ, сколько человѣкъ теряетъ благополучія, повинуясь склонности къ покою; оплакивалъ лѣностную нетерпѣливость, побудившую его искать въ лѣсу прикрытія; возненавидѣлъ безконечное любопытство, привлекавшее его отъ забавы къ забавѣ. Такимъ образомъ размышлялъ онъ; но вдругъ воздухъ помрачился и громовой ударъ прервалъ его размышленіе.

Напослѣдокъ рѣшился онъ сдѣлать все то, что еще могъ, и итти обратно по своей тропинкѣ, дабы испытать, не можетъ ли изъ лѣсу выйти. Онъ повергся на землю и предалъ жизнь свою въ волю Царя натуры. Потомъ всталъ, исполненъ упованія и успокоенія, и взялъ саблю ввою въ руку; ибо дикіе звѣри въ пустынѣ начали уже подниматься и отвсюду слышанъ былъ смѣшенный ревъ ярости и страха, опустошенія и смерти. Всѣ ужасы мрака и уединенія окружали его; вѣтры ревели въ лѣсахъ, и рѣки свергаясь съ горъ шумѣли.

Лишенный всякой помощи, въ смущеніи шелъ онъ пустынею, не зная самъ, куда идетъ, и со всякимъ мгновеніемъ къ спасенію ли, или къ погибели приближается. Наконецъ не страхъ, но трудъ, началъ преодолѣвать его; дыханіе его ослабѣло, колѣни дрожали, и онъ намѣренъ уже былъ лечь и совсѣмъ предаться судьбѣ своей, какъ вдругъ увидѣлъ сквозь малиновые кусты блескъ горящей свѣчи. Онъ пошелъ къ сему свѣту и увидѣлъ, что оный былъ въ пустыннической хижинѣ; попросилъ съ униженностію, чтобъ его впустили въ хижину, и былъ впущенъ. Престарѣлый пустынникъ поставилъ предъ него ту пищу, которую для себя собралъ; Обидагъ насладился ею и благодарилъ старца.

„Скажи мнѣ, говорилъ пустынникъ, какъ онъ уже насытился: „какимъ случаемъ заведенъ ты сюда? Двадцать уже лѣтъ живу я въ сей пустынѣ, и никогда еще „не видалъ въ ней ни одного человѣка.„ Обидагъ разсказалъ ему свое приключеніе, ничего не скрывая и не стараясь прикрасить.

„Сынъ мой, сказалъ пустынникъ: „заблужденія и „неразуміе, опасности и щастливое спасеніе твое сего „дня,

„дня, да содѣлаютъ глубокое впечатлѣніе въ твоемъ серд„цѣ. Представь себѣ жизнь человѣческую дневнымъ пу„тешествіемъ. Утромъ юности встаемъ мы съ новою „силою и исполнены ожиданія. Отправляемся въ путь „съ живостію и надеждою, съ веселіемъ и ревностію, и „идемъ нѣсколько времени по узкой стезѣ благочестія къ „обителямъ спокойствія. Вскорѣ по томъ ревность на„ша ослабѣваетъ, и мы стараемся найти облегченіе дол„жностей нашихъ и какіе нибудь удобнѣйшіе способы къ „достиженію той же цѣли. По томъ ослабѣваемъ во бди„тельности нашей, предпріемлемъ не страшиться уже „пороковъ, въ нѣкоторомъ отдаленіи показывающихся, „полагаемся на твердость свою, и дерзаемъ приближиться „къ тому, до чего никогда не касаться вознамѣрились. „И такъ вступаемъ въ сѣнь нѣги и покоимся въ тѣни „безпечности. Тамъ сердце наше размягчается и бди„тельность засыпаетъ. По томъ возбуждается въ насъ „желаніе испытать, не можемъ ли еще пройти нѣсколько „далѣе, не можемъ ли по крайней мѣрѣ взоры наши об„ратить на садъ удовольствія. Приближаемся къ нему „безъ заботы и сомнѣнія; входимъ въ него, но входимъ „съ боязливостію и трепетомъ, и надѣемся пройти „чрезъ него не удаляясь никогда отъ стези добродѣте„ли, ибо сначала нѣсколько времени еще не теряемъ ее изъ „виду и хотимъ къ ней возвратиться. Но искушеніе по„слѣдуетъ за искушеніемъ, и уступая одному, пріуготов„ляемъ себя къ другому; современемъ теряемъ блажен„ство невинности, и утишаемъ безпокойство наше чув„ственными забавами. Мало по малу добровольно позабы„ваемъ первое наше намѣреніе и оставляемъ одинъ до„стойный предметъ разумнаго желанія. Запутываемъ се„бя въ дѣлахъ; ввергаемся въ роскошь, и скитаемся по „лабиринтамъ непостоянства, пока ночь старости насъ „застигнетъ, и болѣзнь и скорбь воспретятъ намъ ит„ти далѣе. Тогда съ омерзеніемъ, печалію и раскаяніемъ „обращаемъ взоръ на прошедшую жизнь, и желаемъ, „чтобъ никогда не оставляли мы путей добродѣтели. „Но часто желаніе сіе бываетъ уже тщетно. Щастливы „тѣ, сынъ мой, которыхъ примѣръ твой научитъ не „отчаиваться, но помнить, что хотя день уже про-

„шелъ

„шелъ и силы ихъ истощились, однакожъ осталось еще „покушеніе, на которое должно имъ отважиться; что „въ обращеніи никогда отчаиваться не должно, и что „усердныя старанія никогда безъ помощи не остаются; „что странникъ, долго заблуждавшись, можетъ наконецъ возвратиться, и что испрашивающій себѣ укрѣпленія и ободренія свыше, откроетъ себѣ путь сквозь „опасности и трудности. Теперь пойди успокоиться, „сынъ мой! Предайся попеченію Всемогущества. Когда же „утро паки позоветъ тебя къ работѣ, начни снова „твое путешествіе и жизнь твою.„

6.

Изображеніе добродѣтельнаго человѣка.

Добродѣтельный человѣкъ почитаетъ пользу всего міра какъ бы своею собственною, и печется о ней съ нѣжностію и любовію. Сколь бы ни былъ онъ богатъ и чѣмъ бы ни наслаждался, но не возможно ему почитать себя щастливымъ, видя другихъ нещастными. Богатство его и изобиліе тѣмъ паче его увеселяетъ, что бѣдные и нуждающіеся могутъ получать отъ онаго нѣкоторую пользу. Величайшая пріятность благополучія его состоитъ въ томъ, что онъ получаетъ желанный случай помогать ближнимъ своимъ и разпространять свое благотвореніе. Онъ думаетъ, что исполнилъ только *самую малѣйшую часть* должности своей, оказавши всѣмъ *строжайшую справедливость.* Того ради непрестанное его стараніе и пріятнѣйшее упражненіе состоитъ въ подаваніи совѣта и утѣшенія, помощи и пособія всѣмъ тѣмъ, съ кѣмъ онъ обращается, смотря по тому, въ чемъ кто нужду имѣетъ. Говоря сильными и прелестными выраженіями Іова, онъ есть *око слѣпымъ*, *нога храмымъ*, *спасаетъ убогаго*, *и сиротѣ*, *помощника не имущему*, *помогаетъ*; *благословеніе погибающаго на него приходитъ*, *и сердце вдовицы воспѣваетъ отъ радости.* Онъ отметаетъ всю безполезную пышность и расточеніе, дабы обильнѣе и великодушнѣе удовлетворять человѣколюбію своему; всегда

ста-

старается порядочнымъ и благоразумнымъ домостроительствомъ привести себя въ состояніе доставлять облегченіе нуждающемуся. Сіе почитаетъ онъ увеселеніемъ, гораздо вышшимъ и благороднѣйшимъ пустыхъ препровожденій времени и забавъ суетнаго и роскошнаго міра.

Онъ не только пользуется тѣми случаями дѣлать добро, которыя сами ему открываются, но ищетъ удобнаго времяни быть полезнымъ. Сіе есть часть опредѣленнаго употребленія жизни его. Онъ тщательно размышляетъ, какимъ образомъ можетъ онъ болѣе оказать услугъ сочеловѣкамъ своимъ, и какое дарованіе собственно дано ему въ пользу рода человѣческаго. Естьли онъ одаренъ *властію*, то покровительствуетъ и ободряетъ добродѣтель, защищаетъ притѣсняемую невинность. Надѣленъ будучи *богатствомъ*, бываетъ богатъ и добрыми дѣлами, и всегда съ охотою раздаетъ и удѣляетъ другимъ отъ своего изобилія. Естьли одаренъ *знаніемъ*, то за величайшую радость почитаетъ наставлять незнающаго, подавать другимъ совѣтъ и утѣшеніе въ смутныхъ и затруднительныхъ обстоятельствахъ, или защищать Религію и представлять ее въ собственномъ ея и любви достойномъ сіяніи. Ко всѣмъ симъ дѣламъ не нужно *побуждать* его; нѣтъ, великодушное его сердце всегда готово и ревностно ко благотворительнымъ предпріятіямъ и дѣламъ. Вы ничемъ не можете столько обязать его, какъ предложивъ ему способъ сдѣлать пользу, или разпространить кругъ благотворенія своего. Въ семъ пунктѣ всѣ намѣренія его, всѣ его удовольствія соединяются.

Онъ охотно соглашается уступать право свое, когда бы слишкомъ строгое наблюденіе онаго должно было показаться суровостью и упрямствомъ. Чувствованіе доброжелательства толико въ немъ сильно, толико оживленъ онъ духомъ человѣколюбія и сожалѣнія, что ни уваженіе *частной* какой либо *выгоды*, ни *различніе народовъ* или *Религіи*, ниже *самыя величайшія обиды* не могутъ заглушить онаго, или истребить. Онъ печется, чтобъ милосердіе его распространялось сколько возможно далѣе, и уподоблялось бы милосердію Всеобщаго Отца, вѣчнаго Источника блага, который все твореніе сохраняетъ, оживляетъ и услаждаетъ. Того ради онъ во

всѣхъ

всѣхъ своихъ намѣреніяхъ великодушенъ и весьма осторожень, чтобъ не оскорбить кого либо словами или дѣломъ. Во всѣхъ поступкахъ старается быть и пріятнымъ и полезнымъ; опорочиваетъ что либо безъ притворства; подчиненнымъ своимъ оказываетъ ласковое снизхожденіе; рачительно избѣгаетъ угрюмости и всего того, что могло бы показаться неучтивостію или презрѣніемъ. Наконецъ заключимъ сіе описаніе изящнѣйшаго характера тѣмъ, что добродѣтельный человѣкъ никогда не утомится въ стараніяхъ своихъ о благополучіи другихъ людей; жаръ доброжелательства его не охладѣетъ, хотя бы платили ему и неблагодарностію; безпокойство и убытки не отвратятъ его отъ службы; онъ готовъ пренебречь всѣ частныя выгоды для споспѣшествованія общему благу, и даже самою жизнію пожертвовать, когда бы общественная польза того потребовала.

7.

Обозрѣніе различныхъ климатовъ и странъ земныхъ.

Коль косо и томно взираетъ солнце на страны, отъ него отдаленныя! коль скучна тамо зима! коль мрачны ужасы ночи, и самый свѣтъ дневный коль мало подаетъ отрады! Вѣтры, сопровождаемые морозомъ, дуютъ съ величайшею жестокостію непрестанно, но не истощаются. Море, въ иныхъ мѣстахъ едва предѣлами своими заключаемое, тамъ ограждено кристальными стѣнами. Снѣгъ покрываетъ горы, и самыя глубочайшія долины почти совсѣмъ наполняетъ. На какомъ пространствѣ и коль высоко онъ лежитъ! распростершись по равнинѣ, сокрываетъ онъ лѣниво текущую рѣку, растенія и дерева, пещеры звѣрей и жилища нещастныхъ и слабыхъ людей. —— Вотъ жилище сихъ нещастныхъ, едва прикрывающее ихъ отъ лютаго мороза и отъ нападеній дикихъ звѣрей, которые овладѣваютъ тогда пространною степью, выгоняемы будучи голодомъ изъ обнаженныхъ лѣсовъ. —— Но коль велика твердость сердца человѣческаго! Люди сіи не унываютъ, и снабдены будучи искус-

искусствомъ и разумомъ, сими драгоцѣнными, все замѣняющими дарами неба, могутъ ожидать себѣ и стадамъ своимъ освобожденія. Ибо наконецъ приближающееся солнце растопляетъ снѣгъ, даетъ людямъ желанную свободу, и доставляетъ имъ способы и время собрать запасъ на возвращеніе стужи. Оно разрушаетъ ледяныя оковы, въ которыхъ море заключено было, и между плавающими островами являются великія морскія чуда съ оружіями, могущими устоять противу горъ кристальныхъ; другіяжъ, величиною цѣлымъ островамъ подобящіяся, самою огромностію своего ограждены противу всего, кромѣ человѣка, которому владычество его надъ тварями толь ужасной величины и силы должно бы напоминать о преимуществѣ ума его и понуждать его со смиреніемъ покланяться великому Творцу сихъ дивныхъ созданій и собственной его мудрости Подателю.

Но обратившись отъ сихъ печальныхъ странъ, которымъ солнце толь мало благопріятствуетъ, къ тѣмъ щастливѣйшимъ странамъ, въ которыхъ любитъ оно сіять и безпрестанное лѣто производитъ, ----- какую видимъ перемѣну! Чистѣйшій свѣтъ его ослѣпляетъ слабое зрѣніе смертныхъ; едва могутъ они ступать по горячей землѣ, проницаемой жгущими лучами его. Воздухъ, вбираемой ими въ себя дыханіемъ, не можетъ укротить жару, горящаго въ груди ихъ. Тѣло ихъ истаеваетъ; утомленны и совсѣмъ почти изнемогши, они ищутъ тѣни и ожидаютъ прохлады ночной. Но Творецъ часто подаетъ имъ и иныя облегченія: Онъ закрываетъ небо облаками и возбуждаетъ тихіе вѣтры, которые пріятнымъ вѣяніемъ своимъ приводятъ человѣковъ въ состояніе продолжать ихъ работу; и растенія, росою и тихимъ дождемъ освѣжаемыя, могутъ съ бодростію сносить жарчайшіе лучи солнца.

Здѣсь открывается намъ отличное зрѣлище новыхъ чудесъ. Мы видимъ землю богатую драгоцѣнными камнями, но еще богатѣйшую ароматами, въ ней ростущими. Коль важенъ видъ величайшихъ животныхъ, движущихся на берегахъ сея прекрасной рѣки! коль огромно тѣло ихъ! коль велика ихъ сила, съ бодростію и смѣлостію соединенная, которою превышаютъ они прочихъ

животныхъ! Однакожъ и сихъ тварей человѣки укрощаютъ и пріучаютъ сражаться за нихъ на войнѣ, паче какъ бы союзниковъ, а не невольниковъ. Но обратимъ зрѣніе наше на сіи меньшіе и еще чуднѣйшіе предметы, на безчисленное множество прожорливыхъ древесныхъ насѣкомыхъ въ сихъ пространныхъ равнинахъ. Какъ блестящи, крѣпки и прочны тонкія нити, которыя прядутъ они маленькимъ своимъ ртомъ! Не самъ ли премудрый Творецъ научилъ ихъ пріуготовлять прекрасные мяхкіе домики, въ которыхъ будучи заключены и погребены, но не лишаясь жизни, испытываютъ они толь дивное превращеніе, естьли не бываютъ разрушены человѣками, которые одѣваются и украшаютъ себя трудами сихъ слабыхъ тварей, и гордятся нося добычу, толь безславно похищенную. Въ какомъ великолѣпномъ уборанствѣ, какъ быстры и блестящи всѣ различныя насѣкомыя, питающіяся иными растеніями сея жаркой страны! Коль прекрасны самыя растенія въ различной ихъ величинѣ, отъ пышной пальмы до низкаго моху.

Теперь обозримъ ту щастливую землю, гдѣ драгоцѣнные балсамы изъ деревъ истекаютъ, и гдѣ натура сладчайшіе плоды свои приноситъ. Какъ смирны и послушны, какъ терпѣливы въ работѣ и жаждѣ великія животныя, которыя высоко поднимаютъ головы свои, и нося вьюки, проходятъ сіи сухія и пустыя степи! Кажется, что натура такъ устроила тѣло ихъ и внутреннее свойство, чтобъ они повиновались человѣку и способны были служить ему. Сіе должно побуждать человѣка къ попеченію о познаніи недостатковъ своихъ и купно благости Божіей, такимъ образомъ вспомоществующей онымъ.

Недалеко отъ насъ видимъ плодоноснѣйшую землю, напаяемую и питаемую благотворительною рѣкою, которая до впаденія своего въ море раздѣляется на многіе рукава, дабы съ большимъ равенствомъ сообщать обильную пищу свою, которую доставляетъ она ближнимъ равнинамъ съ толикою пользою и въ надлежащее время. — Прекрасное изображеніе плодоносной и изобилующей натуры, которая на всѣ существа токи благости изливаетъ, и подобно матеріи, напаяетъ обрадованныхъ дѣ-

тей своихъ рѣками питательнаго соку изъ груди своей! --- Безчисленны суть неизвѣстные и чудные роды животныхъ, піющихъ изъ густой рѣки сея. Они либо родятся отъ смѣшенія звѣрей, прибѣгающихъ туда изъ безводныхъ степей для утоленія палящей ихъ жажды; либо, какъ повѣствуютъ, плодотворный жаръ солнца, дѣйствуя на бродящую тину, производитъ чудъ сихъ изъ плодоноснаго разлива рѣки. — Зрите тамо извѣстнаго тирана рѣки, ужасъ береговъ ея! Хищная амфибія оставляетъ подводную свою пещеру, показывается изъ моря, и распространяя страхъ набѣгомъ своимъ, рыщетъ по трепещущей равнинѣ. Жители тамошніе съ ужасомъ смотрятъ издалека на великое сіе чудовище, изъ малаго яйца произшедшее. Со страхомъ разсказываютъ они о лютости и лукавствѣ сего чудовища, какъ оно свирѣпымъ притворствомъ и льстивыми слезами обманываетъ простодушныхъ и возбуждаетъ въ нихъ нѣжность и сожалѣніе, дабы коварно ихъ умертвить. ---- Печальное подобіе лютаго суевѣрія, въ сей землѣ зародившагося! ибо тамъ нетерпимость въ Религіи получила начало, и между служащими Богу различнымъ образомъ произошла взаимная вражда и ненависть къ чужимъ храмамъ. Заразительное зло сіе распространилось, и народы, почитающіе другъ друга нечестивыми, ведутъ жестокія войны, забывая человѣчество въ битвахъ за Религію. Дикая ревность подъ видомъ кротости и благочестія производитъ ужасныя кровопролитія, и ради небесъ (о гнусное притворство!) землю опустошаетъ.

Но оставимъ сихъ чудовищъ. (О когда бы могли мы заключить ихъ только въ оныхъ предѣлахъ) Обратимся къ пространнымъ степямъ въ сихъ странахъ. Страшенъ и отвратителенъ видъ ихъ; однакожъ и онѣ имѣютъ свойственныя имъ красоты. Самая дикость пріятна. Кажется, что мы бываемъ одни съ натурою; видимъ се въ сокровеннѣйшихъ пустыняхъ съ большимъ удовольствіемъ, нежели въ лабиринтахъ и пустыняхъ искусствомъ устроенныхъ. Всѣ предметы сихъ мѣстъ, чешуистыя змѣи, дикіе звѣри и ядовитыя насѣкомыя, хотя страшны и отвратительны человѣческой натурѣ, но сами по себѣ прекрасны и могутъ возбуждать въ ду-

шѣ нашей удивленіе Божественной премудрости, толико превозвышенной надъ слабыми нашими понятіями. Хотя мы не можемъ понимать пользы и цѣли всѣхъ существъ на земномъ шарѣ; однако увѣрены мы въ совершенствѣ всего вообще и въ изящности того благоустройства, которому всѣ существа подчинены, и въ разсужденіи котораго всѣ безобразными кажущіяся вещи прекрасны, безпорядокъ правиленъ, гибель спасительна, и всѣ роды яду цѣлебны и полезны.

Но се въ великомъ пространствѣ неба величественный Атласъ поднимаетъ выше облаковъ гордую главу свою, снѣгомъ покрытую. У подошвы горы сея стоятъ хребты холмовъ и служатъ основаніемъ возвышающейся надъ ними громадѣ. Великіе сросшіеся камни лежатъ одинъ на другомъ и какъ бы поддерживаютъ высокой сводъ неба. ---- Съ какимъ трепетомъ бѣдные смертные ходятъ по краямъ глубокихъ пропастей! Оттуда съ ужасомъ смотрятъ они внизъ и не надѣются на твердость земли, на которой стоятъ. Они слышатъ подъ собою глухой шумъ стремительныхъ рѣкъ; видятъ развалины висящихъ надъ оными камней съ испроверженными деревами, которыя висятъ корнями вверьхъ, и кажется, еще болѣе развалинъ влекутъ за собою. Самые немыслящіе люди приводимы бываютъ рѣдкостію такихъ предметовъ въ удивленіе, начинаютъ мыслить и охотно углубляются въ размышленія о безпрестанныхъ перемѣнахъ, на поверьхности земной происходящихъ. Они какъ бы въ одно мгновеніе видятъ перемѣны минувшихъ столѣтій, блестящіе виды вещей и самый упадокъ земнаго шара; размышляютъ о своей младости и прежнемъ своемъ образѣ; видимое умаленіе и неисправимыя разсѣлины разрушающейся горы представляютъ имъ самый міръ прекрасною только развалиною и приближающійся конецъ его напоминаютъ. ---- Но здѣсь, посредѣ горы, утомленные путешественники обрѣтаютъ пространное мѣсто для отдохновенія, окруженное густымъ лѣсомъ. Они приходятъ подъ высокія всегда зеленѣющія ели, подъ сосны и подъ величественные кедры, которыхъ вершины, возвышающіяся въ воздухѣ, какъ бы конца не имѣютъ, и предъ которыми прочія дерева кажутся травою.

вою. Тамъ новый ужасъ объемлетъ странниковъ, когда они видятъ постепенный ущербъ дневнаго свѣта въ густой тѣни пространнаго лѣсу, который вверьху плотно смыкаясь, распространяетъ понизу мракъ и вѣчную ночь. Томный и тусклый свѣтъ кажется толь же страшнымъ, какъ и самая тѣнь. Глубокая тишина сихъ мѣстъ повелѣваетъ человѣкомъ хранить молчаніе, когда дикій отзывъ всякаго шума въ пространныхъ пустотахъ лѣсныхъ ихъ ужасаетъ. Самая великость пространства вселяетъ тамо страхъ, и кажется, что тишина размышленіе раждаетъ; ибо невѣдомая сила дѣйствуетъ надъ душею и незнаемые предметы трогаютъ бдительный умъ. Тамъ слышимы таинственные гласы, или мнятся быть слышимы; кажется, что различные виды Божества являются и еще видимѣе бываютъ въ сихъ лѣсахъ, въ которыхъ древле воздвигаемы были храмы для отправленія богослуженія древняго міра. И мы сами, которымъ должно познавать Божество въ ясныхъ знакахъ, въ толь многихъ великолѣпныхъ предметахъ на землѣ сей, охотнѣе избираемъ такія мрачныя мѣста, для изслѣдованія таинственнаго Существа сего, являющагося слабому зрѣнію нашему только подъ покровомъ облаковъ.

---

8. *)

Соловей и Кукушка. Басня.

По мрачной нощи,
Пріятно воспѣвалъ на древѣ соловей;
Еще прекраснѣе тогда казались рощи
Отъ пѣсни сей.
Ребята у деревъ тутъ вѣтви отнимали,
Деревья свѣжія ломали,

(*) Вмѣсто перевода примѣровъ, въ оригиналѣ приведенныхъ, за нужное почтено помѣстить здѣсь Руския сочиненія; ибо въ переводѣ стиховъ стихамижъ трудно избѣжать принужденности, которая особенно въ сихъ примѣрахъ была бы весьма противна.

И пѣсни соловья ни мало не внимали.
Кукушка говоритъ: ты пой, или не пой,
Невнятенъ, соловей, прохожимъ голосъ твой;
Такая пѣсенка пріятна не бывала.
А естьли я открою ротъ,
Такъ пѣнье въ рощахъ сихъ пойдетъ на оборотъ. —
Закуковала;
И вопитъ на суку.
Рябята пѣсню ту внимаютъ
И прутья не ломаютъ,
Да только лишь кричатъ за ней: куку! куку!
Кукушкѣ подражать не трудно;
Она поетъ не чудно.
Съ пастушкой шелъ пастухъ,
И стали зажимать отъ хорной пѣсни слухъ.
По томъ и соловей запѣлъ: они внимаютъ,
Увеселяя духъ;
А тѣ опять себѣ деревья тутъ ломаютъ.
Что? спрашивалъ кукушку соловей:
Не лучшель пѣсенка твоя моей?
Достойной похвалы невѣжды не умалятъ;
А то не похвала, когда невѣжды хвалятъ.

9.

Истинное сокровище.

Къ чему желать богатства,
Богатства чрезвычайна,
И злато собирая,
Его прельщаться блескомъ?
Пріидетъ хищникъ злата,
Не только что утѣхи
Мои похититъ съ златомъ,
И жизнь мою похититъ.
Къ чему желать чертоговъ,
Чертоговъ мнѣ пространныхъ,
Гдѣ пышность и избытокъ
Соединясь блистаютъ?
Придетъ свирѣпый пламень,
Пожретъ мое веселье,
Разрушитъ сну пышность,

И

И пепелЪ мнѣ оставитЪ
Оплакивать всечасно.
КЪ чему, кЪ чему стараться
Быть знатнымЪ человѣкомЪ,
За щастіемЪ гоняться,
Борясь сЪ спокойнымЪ вѣкомЪ?
Высокія степени
Колико намЪ прелестны,
Толико и опасны.
Старайся какЪ возможно,
Старайся, смертный, вЪ свѣтѣ
Украсить слабый разумЪ
И сердце укрѣпити.
Когда получишь крѣпость
И силы разсужденья,
Которыми побѣду
НадЪ слабостьми одержишь:
Такое дарованье
Ни тать не похищаетЪ,
Ни огнь не сокрушаетЪ,
И вЪ свѣтѣ утѣшаетЪ
РазсудокЪ здравый прямо.

10.

Суеты міра.

СуетЪ мірскихЪ изображенье,
О ты, колеблющеся море!
Не можешь ты одной минуты
ВЪ брегахЪ стояти постоянно:
Не можетЪ смертныхЪ родЪ подобно
По всякой часЪ не волноваться.
Тебя колеблютЪ сильны вѣтры,
А ихЪ колеблютЪ общи страсти.
Когда свирѣпымЪ ты БореемЪ
Приводишься вЪ свое движенье,
СуетЪ и жизни человѣковЪ
Являешь мнѣ изображенье.
ТамЪ сильный валЪ валЪ малый давитЪ,
И вѣтрЪ куда стремленье правитЪ,

 Ту-

Туда несутся всѣ валы.
Великіе валы стремятся,
Чтобѣ имѣ сѣ подобными сражаться;
Одинѣ кѣ другому притечетѣ,
Изчезнутѣ, пѣна потечетѣ.
Подобіе другое вижу
Людской алчбы вѣ морскихѣ волнахѣ:
Коль много злата вѣ корабляхѣ,
Тѣмѣ больше море жесточаетѣ
И тяжкія суда глотаетѣ.
Ты море тишины вовѣки
Не можешь вѣ берегахѣ устроить:
Подобно вѣ жизни человѣки
Себя не могутѣ успокоить.

II.

Изѣ Россіяды. Пѣсн. XII.

Вѣ пещерахѣ внутреннихѣ Кавказскихѣ снѣжныхѣ горѣ,
Куда не досягалѣ отважныхѣ смертныхѣ взорѣ,
Гдѣ мразы вѣчный сводѣ кристальный составляютѣ
И солнечныхѣ лучей паденье притупляютѣ,
Гдѣ молнія мертва, гдѣ цѣпенѣетѣ громѣ,
Изсѣченѣ изо льда стоитѣ прозрачный домѣ.
Тамѣ бури, тамо хладѣ, тамѣ вьюги, непогоды;
Тамѣ царствуетѣ Зима, снѣдающая годы.
Сія жестокая другихѣ временѣ сестра,
Покрыта сѣдиной, является бодра;
Соперница Весны, и Осени, и Лѣта,
Бѣлѣйшею снѣговѣ порфирою одѣта.
Виссономѣ служатѣ ей замерзлые пары;
Престолѣ имѣетѣ видѣ алмазныя горы;
Огромные столпы, изѣ льда сооруженны,
Сребристый мещутѣ блескѣ, лучами озаренны;
По сводамѣ солнечно сіяніе скользитѣ,
И кажется, тогда громада льдовѣ горитѣ;
Стихія каждая бездушный видѣ имѣетѣ;
Ни воздухѣ двигаться, ни огнь пылать не смѣетѣ.
Тамѣ пестрыхѣ нѣтѣ полей, но видны между льдовѣ
Одни замерзлыя испарины цвѣтовѣ;

Во-

Вода, растопленна въ ущелинахъ лучами,
Окаменѣвъ виситъ на воздухѣ слоями.
Тамъ зримы кажутся вѣщаемы слова:
Но все умерщвлено, натура вся мертва;
И естьли что ни есть имѣетъ жизни свойство,
Такъ трепетъ то единъ, дрожь, блѣдность, безпокойство.
Сѣдые мразы тамъ сѣдыхъ раждаютъ чадъ:
Кудрявы инеи, мятели, томный гладъ.
Развалины градовъ снѣга изображаютъ,
Единымъ видомъ кровь которы застужаютъ.
Нетающи снѣга подобятся горамъ;
Студенымъ воздухомъ пещеры дышутъ тамъ.
Оттолѣ къ намъ Зима державу простираетъ,
Въ лугахъ траву, цвѣты въ долинахъ пожираетъ,
И соки жизненны древесныя сосетъ;
На мерзлыхъ крыліяхъ студеность къ намъ несетъ;
День гонитъ прочь отъ насъ, печальныя длитъ ночи,
И солнцу отвращать велитъ чело и очи.
Ее со трепетомъ лѣса и рощи ждутъ,
И стужи ей ковры изъ бѣлыхъ волнъ прядутъ.
На всю натуру сонъ и страхъ она наводитъ. —

12.

Изъ Поэмы Владиміръ. Пѣсн. VIII.

Всея вселенныя громада, красота,
Есть Вышняго руки единая черта;
Движеніе міровъ лишь перста мановенье,
Дыханье тварей всѣхъ единое дхновенье.
Во славѣ искони Создатель пребывалъ;
Во бытіи своемъ единъ существовалъ.
Еще небесна твердь звѣздами не сіяла,
Но мудрость Божія вселенну озаряла,
Ни солнца не было, ни моря, ни земли,
Но Богъ смотрѣлъ на нихъ изъ вѣчности вдали.
Какъ зодчій, предъ собой имѣя начертанье,
Объемлетъ разумомъ предбудущее зданье:
Такъ Богъ вселенну зрѣлъ, въ ней плавалъ, какъ творецъ,
Начало бытія онъ видѣлъ и конецъ;
Все видѣлъ, вѣчными одѣянъ небесами,
Какъ наше бытіе мы ощущаемъ сами.

Парящій Божій духъ надъ мрачной бездной зри:
Живѣе молній онъ, блистательнѣй зари;
Безбрежный океанъ вселенной онъ преходитъ,
Во тмѣ онъ свѣтится, творенья производитъ;
Проистекаетъ онъ изъ Божьихъ вѣчныхъ устъ,
И міръ наполнился, который зрѣлся пустъ;
Изъ мыслей Божіихъ истекшее творенье
Пріемлетъ образъ, чинъ, порядокъ, озаренье;
Напечатлѣлъ себя во существахъ Господь;
Его премудрость намъ вѣщаетъ кажда плоть.
Сѣдящъ со славою на тронѣ Богъ высокомъ,
Молчащимъ озарялъ свое созданье окомъ:
Все было въ тишинѣ, все стройно, все красно. — —

II.

О ДЕКЛАМАЦІИ.

Послѣ всего того, что въ первомъ отдѣленіи сказано о *выговорѣ* и *тѣлодвиженіяхъ* при чтеніи, мало уже осталось сказать о *Декламаціи*. Ибо что иное есть декламація, какъ не то тѣлесное краснорѣчіе, сообщающее рѣчи жизнь, которое у древнихъ называлось дѣйствованіемъ (Actio)? Искусное чтеніе служитъ весьма хорошимъ пріуготовленіемъ къ декламаціи; оно есть даже первой шагъ въ ней; а все прочее, что начинающему Оратору знать нужно, состоитъ не въ правилахъ, но паче въ наблюденіи живыхъ образцовъ и въ образованіи собственныхъ своихъ способностей по всѣмъ степенямъ и перемѣнамъ выраженія. И такъ я предложу немногія только примѣчанія о декламаціи.

Нѣкоторыя вѣтви краснорѣчія въ наши времена совсѣмъ истребились; а по тому мы гораздо менѣе имѣемъ и родовъ Декламаціи, нежели Древніе имѣли. Мы удивляемся величайшему Оратору Димосѳену, который лучше всѣхъ зналъ цѣну декламаціи и довелъ ее до высочайшей степени; но нынѣ не говорятъ уже такъ, какъ онъ, въ собраніи гражданъ о важнѣйшихъ политическихъ дѣлахъ. Рѣчи, говоримыя въ Англійскомъ Парламентѣ, однѣ только остались еще въ семъ родѣ; но онѣ въ другихъ земляхъ мало извѣстны. Декламація предъ судомъ также не въ обыкновеніи. Но хотя не имѣемъ мы случаевъ употреблять оба сіи рода Декламаціи въ дѣйство; однакожъ они толь удобны къ доставленію Оратору навыка въ сильномъ и трогательномъ произношеніи и тѣлодвиженіяхъ, что не должно оставлять безъ употребленія образцовъ оныхъ, доставшихся намъ отъ Древнихъ; не упоминаю уже о томъ, сколь много пользы приносятъ они въ разсужденіи самаго существа краснорѣчія.

Молодые люди рано научаются декламировать; или по крайней мѣрѣ надлежало бы сему быть, естьлибъ *примѣрныя упражненія въ училищахъ* достигали своей цѣли. Дарованія пылкихъ лѣтъ, въ какихъ обыкновенно сіи упражненія предпринимаются, весьма могли бы употреб-

лены

лены быть въ пользу. Но для сего нужно задавать учащемуся такія матеріи, которыя онъ совершенно понимаетъ и чувствуетъ, дабы онъ самъ могъ находить въ нихъ надлежащее выраженіе. Естьлибъ къ сему присоединено было отъ учителя благоразумное наставленіе, которое не въ томъ бы только состояло, чтобъ кричать и разсѣкать воздухъ рукою: то молодой человѣкъ вскорѣ научился бы произносить рѣчи съ исправностію въ декламаціи, хотя бы еще и не умѣлъ самъ сочинять рѣчей.

Читаютъ публичныя рѣчи въ *Университетахъ*. Но можно ли назвать сіе декламаціею? Такія рѣчи по большей части бываютъ ученые трактаты, которые едва можно читать съ нѣкоторою живостію, и въ которыхъ только обыкновенное заключ ніе напоминаетъ намъ, что мы слушали Оратора. Правда, что въ Университетахъ надлежало бы пріобрѣтать навыкъ въ хорошей декламаціи. Однако для сего должны бы имѣть участіе въ рѣчахъ не только обычай, должность и ученость, но еще гораздо болѣе отмѣнныхъ дарованій, вкусъ и искусство; не надлежало бы всякому, кто обязанъ тамъ читать рѣчи, думать о себѣ, что съ сею обязанностію получаетъ онъ и даръ краснорѣчія. Сей даръ почитается легкимъ и общимъ; но въ самомъ дѣлѣ онъ одинъ изъ самыхъ рѣдкихъ. Въ Виттенбергскомъ Университетѣ сія истина признаваема была еще въ Меланхтоново время. Сей славный человѣкъ сочинялъ рѣчи для многихъ ученыхъ людей сего Университета; они охотно признавались въ томъ и довольствовались только похвалою за искусное произношеніе его рѣчей.

Проповѣди суть почти одинъ родъ рѣчей, въ которомъ нынѣ искусство произношенія употребляется съ прилѣжаніемъ и успѣхомъ. Хладнокровіе и сонливость въ проповѣднической должности были бы грѣхъ; по чему все могущее подать хотя малѣйшее подозрѣніе, что проповѣдникъ управляется только памятью, а духъ и сердце его въ рѣчи участія не имѣютъ, несносно. Хотя я не назову его Ораторомъ въ строгомъ смыслѣ, по которому надлежитъ судить о другихъ имѣющихъ сіе названіе, однако думаю, что въ благородной высокости его матеріи

ріи находятся неизчерпаемыя побужденія къ непрерывному живому дѣйствованію, естьли только слогъ нѣкоторымъ образомъ соотвѣтствуетъ матеріи.

Не должно мнѣ также позабыть о *Театральной Декламаціи*. Она превосходя всѣ другіе роды декламаціи живостію и силою, чрезъ то самое бываетъ для всякаго Оратора полезнымъ способомъ къ наученію. Хотя жаръ, съ какимъ актеръ говоритъ на театрѣ, сильный языкъ страстей и почти безпрестанныя сильныя тѣлодвиженія — хотя всѣ сіи знаки живѣйшаго чувствованія не совсѣмъ пристойны Оратору, котораго намѣреніе нѣсколько ограниченнѣе: однакожъ свойство чувствительной декламаціи всегда одинаково; она бываетъ только нѣсколькими степенями выше или ниже. Не трудно отличить театральный тонъ отъ того, какой требуется на каѳедрѣ. Славный Массильонъ читалъ проповѣди свои въ непринужденномъ скромномъ положеніи, потупивъ глаза и съ немногими тѣлодвиженіями, но плѣняющимъ тономъ и съ неустрашимостію, свойственною такому человѣку, который увѣренъ во власти своей надъ умами слушателей. О немъ-то славный актеръ Баронъ сказалъ своимъ товарищамъ: „вотъ Ораторъ! а мы только ко„медіанты.„

Для начинающихъ упражняться въ декламаціи, или хотящихъ получить въ ней хорошій навыкъ, не знаю лучшаго совѣта, какъ тотъ, чтобъ они старались совершенно быть заняты тою матеріею, о которой имъ говорить надлежитъ, и напередъ прочитывали бы рѣчи свои громко и съ жаромъ про себя. Онъ не долженъ ни на минуту выпускать изъ мыслей причину своей рѣчи, содержаніе ея и то, предъ какими слушателями ему говорить надлежитъ.

Есть особливый способъ возбуждать себя къ декламаціи, а именно, представляя себѣ слушателей своихъ нетерпѣливо ожидающихъ услышать нѣчто такое, что могло бы для нихъ быть поучительно и тронуть ихъ, либо и обыкновенныя истины предложенныя такъ, чтобъ могли сдѣлать въ нихъ новое впечатлѣніе. Когда я вижу слушателя, какъ бы вызывающаго меня испытать надъ нимъ силу моихъ доказательствъ и доводовъ, привык-

вышшаго замѣчать всякой ложный оборотъ въ рѣчи, а но только не довольствоваться слабымъ выраженіемъ: то не возможно произношенію моему не имѣть живости.

При томъ всякой долженъ особенно сообразоваться своему сложенію и голосу. Всѣ мы имѣемъ особливые пріемы, намъ только свойственные, и выговоръ болѣе или менѣе способный къ декламаціи. Все зависитъ отъ того, чтобъ употреблять натуральныя сіи способности какъ можно лучше, а не стараться передѣлывать ихъ по какому нибудь образцу. Самый искуснѣйшій въ декламаціи тотъ, кто бываетъ въ ней оригиналомъ, то есть, кто совершенно имѣетъ въ своей власти силу и пріятности ему самому свойственныя.

Кто пожелаетъ кромѣ сихъ общихъ примѣчаній читать еще нѣкоторыя подробнѣйшія изслѣдованія, касающіяся до сея матеріи, тотъ можетъ найти ихъ въ двухъ драгоцѣнныхъ учебныхъ книгахъ, часто мною упоминаемыхъ *); однакожъ узнавъ оныя, должно будетъ признаться, что натура и вкусъ суть первые и послѣдніе учители въ семъ искусствѣ.

---

*) Введеніе въ изящныя науки, Г. *Батте*, въ 4 Части по Рамлерову изданію. — *Ролленево* Руководство къ свободнымъ искусствамъ, во 2 Томѣ.

ПРИ-

ПРИМѢРЫ для ОРАТОРСКОЙ ДЕКЛАМАЦІИ.

I.

Секстъ Росцій убитъ былъ въ Римѣ своими врагами. Убійцы раздѣлили между собою его имѣніе, и чтобы безопаснѣе владѣть онымъ, старались убить и сына Росціева. Но какъ сіе имъ не удалось, то донесли на него, что онъ лишилъ жизни отца своего. Главный изъ присвоившихъ себѣ имѣніе убитаго, Хрисогонъ, столь былъ силенъ въ Республикѣ, что никто не осмѣлился защищать молодаго Росція предъ судомъ. Наконецъ Цицеронъ, которому было тогда еще двадцать семь лѣтъ отъ роду, принялъ то на себя. Предложивъ причины, побудившія его вступиться за обвиняемаго, объясняетъ онъ доносъ и защищеніе кратко и трогательно, говоря именемъ Хрисогона слѣдующее.

Сей человѣкъ, захвативъ толикое множество чужихъ денегъ безъ всякаго права, и видя въ жизни молодаго Росція препятствіе совершенно завладѣть оными, требуетъ отъ васъ, о судіи! чтобъ вы освободили его отъ всякаго подозрѣнія и отъ всякой опасности. Пока Росцій еще живъ, не надѣется онъ з а в л а д ѣ т ь великимъ и богатымъ наслѣдствомъ сего невиннаго; но когда бы онъ былъ осужденъ и изверженъ изъ общества, уповаетъ, что тогда могъ бы злодѣяніемъ пріобрѣтенное расточать и проживать въ роскоши. Онъ требуетъ, чтобъ вы освободили его отъ сея опасности, день и ночь его безпокоящей и мучащей; чтобъ вы были ему помощниками въ похищеніи, толико беззаконномъ. Естьли сіе требованіе вамъ, о судіи! кажется справедливо и честно: то и я предложу вамъ краткое, и по мнѣнію моему, нѣсколько еще справедливѣйшее требованіе. Вопервыхъ прошу Хрисогона, чтобъ онъ довольствовался деньгами нашими и имѣніемъ, и не требовалъ бы крови и жизни нашей. По томъ прошу васъ, о судіи! чтобъ вы дерзкому злодѣйству воспротивились, облегчили бы бѣдствіе невинныхъ, и въ семъ Росціевомъ дѣлѣ отвратили бы опас-

опасность, и всѣмъ гражданамъ грозящую. Естьли откроется какая нибудь причина къ обвиненію въ семъ злодѣяніи, или подозрѣніе въ произведеніи онаго, или иное хотя малѣйшее обстоятельство, по которому можно заключить, что доносъ враговъ нашихъ какое либо основаніе имѣетъ; однимъ словомъ, естьли найдете вы какую либо иную причину къ обвиненію, кромѣ упомянутаго мною похищенія: то мы не будемъ противорѣчить; пусть предастся тогда жизнь Секста Росція ихъ кровожадности. Но естьли сіе обвиненіе къ тому только служитъ, чтобъ тѣмъ, которые никогда довольны быть не могутъ, ни въ чемъ не было недостатка; естьли нынѣ дѣло идетъ о томъ только, чтобы къ похищенію богатаго и великаго имѣнія присовокупить еще осужденіе Секста Росція, дабы оное совершеннымъ содѣлать: то между толь многими поносными дѣлами не поноснѣе ли всего, что они почитаютъ васъ способными получить то посредствомъ приговора вашего и присяги, что прежде злодѣяніями и убійствами получать обыкли? что убійцы и разбойники требуютъ отъ васъ, за достоинства ваши изъ гражданства въ Сенатъ, изъ Сенатажъ за строгую справедливость въ сей судъ избранныхъ, — требуютъ, чтобъ вы допустили ихъ не только избѣжать смертной казни, которой они за преступленія свои со страхомъ и трепетомъ отъ васъ ожидать должны, но и выйти изъ суда сего обогащенныхъ имѣніемъ, отнятымъ у Секста Росція.

Самое защищеніе начинается слѣдующими словами:

На что мнѣ прежде всего жаловаться? О судіи! съ чего мнѣ начать? Какой помощи и отъ кого требовать? Испрашивать ли защиты у Боговъ безсмертныхъ, или у Римскаго народа, или у васъ, которымъ нынѣ высочайшая власть ввѣрена? Отецъ злодѣйски лишенъ жизни; домъ насильственно захваченъ; имѣніе врагами его похищено, присвоено, разграблено; сынъ часто уже находился въ опасности лишиться отъ убійцъ ненавистной имъ жизни. Послѣ толь многихъ злодѣяній, какое еще преступленіе учинить осталось? --- Однакожъ они не перестаютъ умножать ихъ еще новыми злодѣяніями. Вымышляютъ невѣроятное преступленіе; изъ собственнаго его имѣ-

имѣнія нанимаютъ противъ него свидѣтелей и доносителей; оставляютъ нещастному выбирать одно изъ двухъ: или предать голову свою Т. Росцію *), или защиту будучи въ мешокъ **) лишиться жизни самою поноснѣйшею казнію. Они думали, что онъ не будетъ имѣть заступниковъ. Въ самомъ дѣлѣ онъ ихъ не имѣетъ; но имѣетъ такого человѣка, о судіи! который будетъ говорить свободно и съ вѣрностію защищать его; чего и довольно въ семъ дѣлѣ, какъ я уже принялъ оное на себя. Можетъ быть юношеская дерзость побудила меня вступиться въ сіе дѣло; но предпріявши уже оное, посвящу себя ему совершенно, хотя бы отвсюду опасности и бѣдствія мнѣ настояли. Твердо рѣшился я не только сказать все, что за нужное почту, но и сказать охотно, свободно и смѣло. Нѣтъ ничего такого, чего бы опасеніе болѣе имѣло надо мною власти, нежели вѣрность къ моему кліенту. Ибо кто столько легкомысленъ, чтобъ могъ, видя такія дѣла, молчать и не уважать ихъ? Вы умертвили отца моего, хотя онъ не былъ изгнанъ. — По смерти уже включили вы его въ число изгнанныхъ. — Меня выгнали вы насильно изъ моего дому – вы владѣете и наслѣдствомъ моимъ. Чегожъ вы еще требуете? — И къ сему судилищу пришли вы съ кинжалами и стрѣлами, дабы Секста Росція здѣсь либо умертвить, либо на казнь осудить? Недавно имѣли мы въ городѣ нашемъ К. Фимбрія, самаго дерзновеннѣйшаго и самаго безумнѣйшаго человѣка, въ чемъ всѣ тѣ, которые сами не безумны, согласятся со мною. Онъ старался о томъ, чтобы при погребеніи К. Марія раненъ былъ Кв. Скевола, добродѣтельнѣйшій и честнѣйшій человѣкъ въ городѣ нашемъ (въ похвалу котораго много говорить здѣсь не мѣсто, да и не могъ бы я сказать ничего такого, чего Римской народъ не сохранялъ бы уже въ памяти; но узнавши, что Скевола не умретъ отъ сея раны, позвалъ его предъ судъ. Когдажъ спросили его, въ чемъ хочетъ онъ прино-

*) Сей Т. Росцій почитаемъ былъ подлиннымъ убійцею стараго Росція.

**) Такъ въ Римѣ казнены были отцеубійцы.

сить жалобу на такого человѣка, котораго никто по достоинству довольно похвалить не можетъ, онъ въ бѣшенствѣ своемъ, какъ сказываютъ, отвѣтствовалъ, что хочетъ принести на него жалобу въ томъ, что не все оружіе вонзилось въ его тѣло. Кромѣ смерти сего великаго мужа, Римской народъ не видалъ ничего поноснѣе сего дѣла; смерть же его такое имѣла дѣйствіе, что всѣмъ его согражданамъ нанесла пагубу и бѣдствіе; ибо онъ за то умерщвленъ ими, что усмиреніемъ мятежей старался ихъ спасти. — Но предпріемлемое вами не совершенно ли подобно оному отвѣту и поступку Фимбріину. Вы приносите жалобу на Секста Росція. Въ чемъ? Въ томъ, что онъ избѣгъ отъ рукъ вашихъ, не допустилъ убить себя. Оное тѣмъ паче поносно кажется, что учинено было противъ Скеволы; но сіе должно ли быть терпимо для того, что Хрисогономъ дѣлается? — — —

Обвиняютъ Секста Росція въ умерщвленіи отца своего. — О безсмертные боги! дѣло ужасное и мерзское! такое преступленіе, въ которомъ одномъ, кажется, всѣ иныя злодѣянія заключаются. Ибо естьли почтеніе къ родителямъ, какъ то весьма изрядно сказано мудрыми мужами, часто и видомъ однимъ нарушаемо быть можетъ: то какую уже казнь довольно строгую можно изобрѣсти для того, кто лишитъ жизни отца своего, за котораго въ случаѣ нужды онъ самъ умереть божественными и человѣческими законами обязанъ? — Въ семъ толь великомъ, толь жестокомъ, толь необычайномъ злодѣяніи, которое толь рѣдко случается, что услышавъ объ ономъ, почитаютъ его за чудо, за дивное предзнаменованіе — какіе, думаешь ты, Эруцій, доказательства доноситель представить долженъ? Не должно ли показать въ обвиняемомъ чрезвычайную дерзость, нравъ лютый и звѣрское свойство, жизнь преданную всѣмъ порокамъ и мерзостямъ, и наконецъ во всемъ совершенное развращеніе. Но ты изъ всего того о Секстѣ Росціи даже и въ укоризну ничего не сказалъ.

Секстъ Росцій убилъ отца своего? — Какой же онъ человѣкъ? Не развращенный ли юноша, подговоренный къ тому непотребными людьми? — Нѣтъ; ему уже болѣе сорока лѣтъ отъ роду. — Такъ онъ уже

спа-

старой убійца? дерзской человѣкъ, пріобыкшій къ убійствамъ? Но сего доноситель намъ не сказалъ. И такъ можетъ быть роскошь, множество долговъ, необузданность похотей побудили его къ сему преступленію? — Въ разсужденіи роскоши самъ Эруцій оправдалъ его, сказавъ, что онъ едва ли бывалъ когда нибудь на какомъ либо пиршествѣ. Долговъ никогда онъ на себѣ не имѣлъ. Наконецъ, какія неумѣренныя желанія можетъ имѣть человѣкъ, жившій всегда въ деревнѣ и занимавшійся земледѣліемъ, чѣмъ и самъ доноситель его укоряетъ? Такая жизнь паче всякой иной удалена отъ неумѣренныхъ желаній и къ наблюденію должностей удобна. Чтожъ довело Секста Росція до толикаго бѣшенства? — Отецъ не любилъ его, говоритъ Эруцій. — Отецъ не любилъ его? За что? Безъ сомнѣнія должна быть справедливая, великая и явная тому причина. Ибо какъ невѣроятно то, чтобъ сынъ отца лишилъ жизни безъ многихъ и весьма важныхъ причинъ, такъ и то съ истиною несходно, чтобъ отецъ ненавидѣлъ сына безъ многихъ, весьма важныхъ и справедливыхъ причинъ. И такъ обратимся къ первому и спросимъ, за какіе пороки отецъ не любилъ сына своего, хотя онъ одинъ только и былъ у него? Но весьма явно, что такихъ пороковъ въ немъ не было. Слѣдовательно отецъ былъ безразсуденъ, естьлибъ не любилъ рожденнаго имъ сына. Но онъ былъ человѣкъ весьма благоразумный. И такъ теперь не подвержено уже ни малому сомнѣнію, что ни отецъ не имѣлъ причины къ ненависти, ни сынъ къ убійству, когда тотъ былъ не безразсудный, а сей не развращенный человѣкъ. — Я не знаю, говоритъ доноситель, за что отецъ его ненавидѣлъ; но что онъ ненавидѣлъ его, ясно вижу изъ того, что прежде, когда онъ имѣлъ еще двухъ сыновей, другаго, который уже умеръ, всегда содержалъ при себѣ, а сего сослалъ въ деревни. — Что случилось при семъ съ Эруціемъ въ ложномъ и пустомъ его доносѣ, то же и со мною въ самомъ справедливомъ дѣлѣ. Онъ не нашелъ ничего въ доказательство вымышленнаго преступленія; а я, чѣмъ толь бездѣльное обвиненіе опровергать, не знаю. — Что ты говоришь, Эруцій? Секстъ Росцій поручилъ въ попеченіе и смотрѣніе сыну

 сво-

своему толь многія, толь прекрасныя и толь изобильныя деревни, для того, чтобъ сослать его отъ себя и наказать? Кто такъ думать можетъ? Не великое ли удовольствіе для хозяевъ, у которыхъ есть дѣти, особливожъ для имѣющихъ помѣстья, когда дѣти ихъ прилагаютъ раченіе къ хозяйству и съ великимъ попеченіемъ и прилѣжаніемъ управляютъ ихъ помѣстьями? Такъ ли Росцій удалилъ отъ себя сына своего, чтобъ онъ только жилъ внѣ города и получалъ пропитаніе въ деревнѣ? чтобъ не имѣлъ тамъ никакихъ выгодъ? Не извѣстно ли, что онъ не только имѣлъ смотрѣніе надъ деревнями, но даже съ нѣкоторыхъ деревень, еще при жизни отца своего, и доходы получалъ? При всемъ томъ называешь ты сію хозяйственную сельскую жизнь ссылкою и удаленіемъ? Видишь ли, Эруцій, сколь несходно заключеніе твое съ самымъ дѣломъ и истиною? Ты порочишь то, какъ нѣчто новое, что обыкновенно дѣлаютъ; что сдѣлано по любви, то въ противную сторону толкуешь, какъ бы сдѣлано было по ненависти; и чѣмъ отецъ почтилъ сына своего, то наказаніемъ называешь. Ты не неразумѣешь сего; но толь мало имѣешь причинъ къ обвиненію, что принужденъ говорить не только противъ насъ, но и противъ свойства дѣлъ, противъ обыкновенія и противъ общихъ мнѣній. — — —

И такъ, Эруцій, жесточайшая ненависть отца къ сыну явна изъ того, что онъ содержалъ его въ деревнѣ? — Есть ли у тебя другое доказательство? — Есть и другое, отвѣтствуешь: „онъ намѣренъ былъ лишить его наслѣдства.„ — Наконецъ услышалъ я нѣчто принадлежащее къ дѣлу; ибо, какъ я думаю, и самъ ты признаешься, что прежнее твое доказательство было ничего не значащее и пустое. Онъ никогда не бывалъ съ отцомъ своимъ за однимъ столомъ, говоришь ты. И могло ли быть сіе? ибо онъ и въ городъ весьма рѣдко пріѣзжалъ. Никто почти не звалъ его къ себѣ въ домъ. Неудивительно; ибо онъ не жилъ въ городѣ, а по тому и къ себѣ никого звать не могъ. Но сіи доказательства и самъ ты за пустыя признаешь. Разсмотримъ то, о чемъ мы говорить начали, и что послужило бы самымъ вѣрнѣйшимъ доказательствомъ ненависти. Отецъ намѣренъ

ренъ былъ лишить сына своего наслѣдства. — Не спрашиваю, по какимъ причинамъ? но спрашиваю только, по чему ты сіе знаешь? хотя бы тебѣ и надлежало объявить и изчислить всѣ причины. Основательный доноситель, обвиняющій другаго въ толикомъ злодѣяніи, долженъ представить всѣ сыновніе пороки и преступленія, которыя могли толико раздражить отца и до того довести, чтобъ онъ преодолѣлъ самую натуру, чтобъ изналъ изъ сердца своего любовь толь глубоко вкорененную, и наконецъ позабылъ бы, что онъ отецъ. Ибо я не думаю, чтобъ все сіе безъ великихъ сыновнихъ преступленій произойти могло. Однако я позволяю тебѣ умолчать о томъ, что ты самымъ симъ молчаніемъ совсѣмъ за ложное признаешь. Но по крайней мѣрѣ долженъ ты ясно доказать, что онъ намѣренъ былъ лишить сына своего наслѣдства. Что ты скажешь, дабы насъ въ томъ увѣрить? Поистинѣ ничего сказать не можешь. Вымысли что нибудь искуснѣе, дабы не подумали, что ты насмѣхаешься надъ худыми обстоятельствами сего нещастнаго и надъ важностію сихъ толико почтенныхъ мужей, какъ то ты и дѣйствительно явно дѣлаешь. — Секстъ Росцій хотѣлъ сына лишить наслѣдства. За что? Не знаю. Лишилъ ли? Нѣтъ. Ктожъ ему въ томъ воспрепятствовалъ? Онъ намѣренъ былъ сіе сдѣлать. Кому онъ сказывалъ о семъ намѣреніи? Никому. — Что иное есть злоупотребленіе суда, законовъ и высокаго вашего сана къ собственной своей корысти и безчестнымъ желаніямъ, какъ не такой доносъ и обвиненіе, котораго доказать не только не можешь, но даже и не стараешься? Всѣ мы знаемъ, Эруцій, что ты противъ Секста Росція вражды не имѣешь. Всякой видитъ, за что ты на него нападаешь. Знаютъ, что ты его же деньгами къ тому подкупленъ. Но что? Будучи жадну къ корысти, не надлежало бы тебѣ совсѣмъ терять почтенія къ судіямъ и позабывать *Реммійской* законъ *).

Полезно то, что въ городѣ много доносителей, дабы дерзость страхомъ была обуздана. Но сіе тогда толь-

*) Законъ противъ ложныхъ и злобныхъ доносителей.

ко полезно, когда доносители явно надъ нами не насмѣхаются. Невиненъ кто либо; но хотя обвиненъ быть не можетъ, однакожъ не совсѣмъ свободенъ отъ подозрѣнія. Такой человѣкъ достоинъ сожалѣнія, когда на него донесено бываетъ; но сіе доносителю нѣкоторымъ образомъ простительно. Ибо, естьли можетъ онъ представить что либо имѣющее только видъ подозрѣнія и вины, то не можно уже подумать, что явно насмѣхается и съ намѣреніемъ клевещетъ. Того ради всѣ мы терпимъ множество доносителей; ибо невинный, естьли на него донесено будетъ, можетъ быть оправданъ; но виноватый, естьли не будетъ на него донесено, осужденъ быть не можетъ: гораздо же полезнѣе, чтобъ невинный былъ оправданъ, нежели, чтобъ виноватый судимъ не былъ. Общимъ иждивеніемъ содержатъ гусей и кормятъ собакъ въ Капитоліи, дабы онѣ подавали знакъ въ случаѣ когда воры прійдутъ. Хотя не могутъ они распознавать воровъ, однакожъ даютъ знакъ, когда ночью кто либо въ Капитолію прійдетъ; и какъ сіе всегда подозрительно, то хотя они и неразумныя животныя, но погрѣшность ихъ служитъ къ безопасности. Естьлижъ бы собаки стали и днемъ лаять, когда бы люди пришли въ Капитолію воздать почитаніе богамъ, то я думаю, надлежало бы перебить имъ ноги за то, что онѣ и тогда злятся, когда нѣтъ никакого подозрѣнія. Точно таковожъ и состояніе доносителей. Нѣкоторые изъ васъ суть гуси, которые только кричатъ, но вреда дѣлать не могутъ. Видимъ мы, что васъ кормятъ. Но вы должны бы паче нападать на тѣхъ, которые сіе заслуживаютъ; ибо сіе всего пріятнѣе народу. Также лайте, естьли хотите, и по одному только подозрѣнію, естьли вамъ вѣроятно покажется, что кто нибудь преступленіе сдѣлалъ: и сіе можно вамъ позволить. Естьлижъ будете поступать такъ, что станете обвинять кого либо въ отцеубійствѣ, не въ состояніи будучи сказать, для чего или какъ оно сдѣлано, и будете лаять безъ всякаго подозрѣнія: то хотя никто не перебьетъ вамъ ногъ, но естьли знаю я предстоящихъ здѣсь, напечатлѣютъ у васъ на лбу оную букву, которая столько вамъ противна, что вы и всѣ прочія буквы ненавидите, —

на-

напечатлѣютъ такъ, что впредь не въ состояніи уже будете ни на кого, кромѣ обстоятельствъ вашихъ, жаловаться *). — — —

При самыхъ малыхъ винахъ и при тѣхъ легкихъ проступкахъ, которыя гораздо чаще и почти всякой день случаются, прежде всего спрашиваютъ, по какимъ причинамъ оныя сдѣланы. Но Эруцій думаетъ что при обвиненіи въ отцеубійствѣ о семъ спрашивать не должно. А сіе есть такое злодѣяніе, о судіи! которое не легко за вѣрное пріемлется, хотя бы и многія причины соединялись и согласны были между собою, въ которомъ не поступаютъ по одной только бѣглой догадкѣ, не слушаютъ ненадежныхъ свидѣтелей, и не судятъ по тому только, что доноситель скажетъ. Необходимо должно обличить обвиняемаго и во многихъ прежде учиненныхъ преступленіяхъ, и въ жизни самой развратнѣйшій, и въ чрезвычайной дерзости; даже не только въ дерзости, и но и въ крайнемъ бѣшенствѣ и безуміи. Когда же и все сіе доказано, то нужно еще, чтобъ были явные слѣды самаго злодѣянія, гдѣ, какимъ образомъ, чьимъ посредствомъ и въ какое время оно учинено. Естьлижъ нѣтъ многихъ такихъ и очевидныхъ слѣдовъ, то не можно еще увѣриться въ дѣлѣ толико злобномъ, безчеловѣчномъ и поносномъ. Ибо человѣчество всегда имѣетъ великую силу; союзъ родства много можетъ; сама натура вопіетъ противъ такого подозрѣнія; и въ самомъ дѣлѣ то неестественно и ужасно, чтобъ кто либо имѣющій видъ и образъ человѣческой толико превосходилъ лютостію самыхъ звѣрей, что давшихъ ему увидѣть пріятный свѣтъ дневный лишилъ бы сего свѣта, когда рожденіе, воспитаніе и самая натура даже и въ дикихъ звѣрей любовь вселяютъ.

Разсказываютъ, что за нѣсколько лѣтъ предъ симъ нѣкто Т. Клелій, родомъ изъ Террацины, человѣкъ не совсѣмъ неизвѣстный, пошедши послѣ ужина спать въ одну комнату съ двумя взрослыми уже сыновьями, на другой день поутру найденъ былъ удавленый. Не было

*) Думаютъ, что въ Римѣ выжигали ложнымъ доносителямъ на лбу К, первую букву слова Kalumnia (какъ оно прежде было писано).

ло ни невольника, ни свободнаго человѣка, на котораго могло бы пасть подозрѣніе въ семъ убійствѣ. Оба молодые сыновья, спавшіе съ нимъ вмѣстѣ, увѣряли, что они ничего о томъ не знаютъ. Однакожъ на нихъ донесено было въ отцеубійствѣ. Чтожъ послѣдовало? Подозрѣніе на нихъ было велико. Какъ могли они ничего не услышать? какъ отважился кто либо войти въ ту комнату въ такое время, когда были тамъ два взрослые сына, которые легко могли бы то услышать и защитить отца своего? Сверьхъ того не было никого, на котораго бы могло пасть подозрѣніе. Однакожъ оба сіи юноши судомъ были оправданы и объявлены свободными отъ подозрѣнія, когда судіи увѣрились, что они найдены были спящіе и двери отворенныя. Ибо никто не могъ думать, чтобъ кто либо въ состояніи былъ спать вскорѣ по нарушеніи всѣхъ божественныхъ и человѣческихъ законовъ самымъ злочестивѣйшимъ дѣломъ.

Не помните ли вы, что тѣ, которые, какъ повѣствуютъ стихотворцы, въ отмщеніе за отца, мать свою лишили жизни*), хотя учинили то по повелѣнію безсмертныхъ боговъ и по изрѣченію оракула, однакожъ безпрестанно мучимы Фуріями и нигдѣ отъ нихъ покоя не обрѣтаютъ? — въ наказаніе за то, что и должности своей безъ преступленія исполнить не могли. Справедливо сіе, о судіи! Велика сила отеческой и матерней крови, велика крѣпость союза ея, велика его святость. Когдажъ произойдетъ отъ нея пятно на душѣ, не только измыто быть не можетъ, но и толь глубоко проницаетъ въ душу, что наконецъ происходитъ отъ того бѣшенство и безуміе въ высочайшей степени. Ибо не думайте, что Фуріи горящими факелами мучатъ и ужасаютъ содѣлавшихъ какое либо преступленіе и злодѣяніе, какъ то вы часто въ театральныхъ зрѣлищахъ видите. Всякой мучится собственными своими преступленіями и страшными дѣлами; всякому собственное его злодѣяніе не даетъ покоя; безуміе его терзаетъ, злыя мысли, нечистая совѣсть ужасаютъ. Сіи суть Фуріи, непрестанно преслѣдующія злодѣевъ, казнящія день и ночь злыхъ дѣтей за учиненныя надъ родителями зло-

*) Извѣстная баснь объ Орестѣ.

злодѣянія. Такая великость преступленія дѣлаетъ его совсѣмъ невѣроятнымъ, естьли отцеубійство очевидно доказано быть не можетъ, естьли не можно уличить преступника въ поносномъ провожденіи молодости, въ жизни всѣми пороками оскверненной, въ непристойномъ и постыдномъ расточеніи, въ наглой смѣлости и даже въ толикой дерзости, которая мало бы отличалась отъ безумія. Къ сему должны еще присоединиться ненависть къ отцу, опасеніе наказанія отъ него, непотребные друзья, согласіе съ невольниками, удобное время, искусный выборъ мѣста; даже хотѣлъ бы я сказать, что судіи должны видѣть руки кровію родительскою обагренныя, дабы въ толь великомъ, толь гнусномъ, толь ужасномъ преступленіи увѣриться.

И такъ чѣмъ менѣе оное вѣроятно, когда еще ясно не доказано, тѣмъ строже и наказано быть должно, когда уже сомнѣнію не подвержено. ---- Изъ многихъ другихъ обстоятельствъ можно усмотрѣть, что предки наши превосходили всѣ прочіе народы не только въ воинскомъ дѣлѣ, но и въ здравомъ разсужденіи и мудрости; между прочимъ же явно сіе и изъ того, что они опредѣлили отмѣнную казнь отцеубійцамъ. Разсудите, колико превозходили они въ благоразуміи тѣхъ, которые у другихъ народовъ мудрѣйшими почитаются. Аѳины, пока были въ цвѣтущемъ состояніи, славились превосходнымъ благоразуміемъ; а въ семъ городѣ Солонъ, сочинившій законы, и понынѣ еще Аѳинянами употребляемые, почитаемъ былъ мудрѣйшимъ человѣкомъ. Когда спросили у него, для чего не опредѣлилъ онъ казни за отцеубійство, онъ отвѣтствовалъ, что не думалъ, чтобъ кто либо могъ учинить такое преступленіе. Утверждаютъ, что онъ мудро поступилъ не опредѣливъ ничего за такое преступленіе, которому примѣра еще не бывало, дабы не показалось, что онъ паче вводитъ, нежели запрещаетъ оное. Но колико мудрѣе предки наши въ семъ поступили! Зная, что нѣтъ ничего толико святаго, чего бы дерзость человѣческая когда либо не нарушила, изобрѣли они отмѣнную казнь для отцеубійцъ, дабы тѣхъ, которыхъ сама натура въ должности удержать не может, великостію казни отвра-

 тить

тить отъ злодѣянія. Они опредѣлили, чтобъ отцеубійца зашиваемъ былъ въ мѣшокъ и въ рѣку бросаемъ. О судіи! какая превосходная мудрость въ семъ учрежденіи! Лишая такого человѣка неба, солнца, воды и земли, какъ бы исторгаютъ и извергаютъ его изъ натуры существъ, дабы умертвившій того, кѣмъ самъ онъ рожденъ, не пользовался всѣми тѣми вещами, изъ корыхъ, какъ думаютъ, все рождено. —— —— ----

---

2.

Изъ третіей проповѣди Св. Іоанна Златоустаго о бѣдномъ Лазарѣ. По Нѣмецкому переводу Г. Эберта.

Никто да не дѣлаетъ оныхъ пустыхъ и весьма порочныхъ отговорокъ: „я всегда долженъ быть въ судѣ — я государственными дѣлами занятъ — я ремесло свое отправляю — я долженъ доставать пропитаніе женѣ и дѣтямъ — я занимаюсь хозяйствомъ — я человѣкъ мірской — не мое дѣло читать Писаніе, но тѣмъ только прилично, которые разлучились съ міромъ, удалились на верщины горъ и всегда такую жизнь вести могутъ.„ ---- О человѣкъ! что ты говоришь? — не твое дѣло читать Писаніе, ибо ты многими заботами развлекаемъ? — Но тебѣ еще паче то потребно, нежели онымъ удалившимся отъ міра. Ибо имъ помощь Св. Писанія не столько нужна, какъ обрѣтающимся посредѣ пучины житейскихъ дѣлъ. Пустынники, уклонившіеся отъ сборищъ народныхъ и шуму оныхъ въ уединеніе, поставившіе тамъ себѣ хижины, и ни съ кѣмъ ни малѣйшаго сообщенія не имѣющіе, но провождающіе жизнь свою, не тревожимы бурями, въ спокойной тишинѣ, и яко бы въ пристанищѣ, занимаясь мудрыми размышленіями, находятся въ весьма безопасномъ состояніи. Но мы, якобы посредѣ моря туда и сюда волнами бросаемые и подверженные опасности впасть во многіе грѣхи, мы во всю жизнь нашу непрестанно имѣемъ нужду почерпать изъ слова Божія утѣшеніе и ободреніе. Тѣ обитаютъ далеко отъ побоища, а по тому и не

много

много ранъ получаютъ. Но ты всегда стоишь на полѣ сраженія и непрестанно получаешь удары; чего ради и болѣе врачеванія тебѣ потребно. Всегда или жена тебя раздражаетъ, или сынъ печаль тебѣ причиняетъ, или слуга на гнѣвъ тебя приводитъ, или врагъ ковы тебѣ строитъ, или другъ смотритъ на тебя завистливыми очами, или сосѣдъ на тебя клевещетъ, или соперникъ твой одерживаетъ надъ тобою побѣду; часто и судья тебѣ угрожаетъ, или щастіе напыщаетъ тебя, или нещастіе въ уныніе приводитъ. Короче сказать, мы отвсюду окружены толь многими случаями и прельщеніями ко гнѣву, къ заботамъ, къ огорченію и печали, ко тщеславію и безумной гордости, и отвсюду толь многія тысячи стрѣлъ на насъ устремляются, что мы непрестанно имѣемъ нужду въ оборонѣ, предлагаемой намъ Священнымъ Писаніемъ. Ибо *познавай*, какъ сказано (у Іис. Сир. IX. 20.), *яко посредѣ сѣтей минуеши, и по забраломъ града ходиши*. Самыя плотскія похоти гораздо опаснѣе бунтуютъ противу живущихъ въ шумѣ мірскомъ. Или прекрасное лице, либо прелестное тѣло проникаетъ чрезъ очи въ душу нашу; или соблазнительное слово входитъ чрезъ слухъ, и умъ нашъ приводитъ въ смятеніе; или сладострастная нѣжная пѣсня душевныя нервы разслабляетъ. Но что говорю я о семъ? Самое то, что намъ часто меньшимъ и презрѣннѣйшимъ кажется, иногда одолѣваетъ насъ и встрѣтясь только, какъ плѣнниковъ, съ собою увлекаетъ. Того ради нужны намъ божественныя врачевства, дабы не только полученныя уже язвы исцѣлять, но и тѣ, которыхъ хотя еще нѣтъ, но были бы вскорѣ, предупреждать. И такъ прилѣжнымъ чтеніемъ слова Божія будемъ мы еще издалека погашать и отражать огненныя Сатанинскія стрѣлы. Ибо никто, никто не поучающійся святымъ симъ чтеніемъ, не спасется. Поистинѣ и тогда еще имѣемъ причину радоваться, естьли и при непрестанномъ употребленіи сихъ врачевствъ спастися возможемъ. Но когда мы и на всякой день уязвляемы будучи, врачеванія не ищемъ, какую надежду спасенія имѣемъ? Не видишь ли ты, что люди дѣлающіе мѣдную, золотую, либо серебряную работу, или

какое

какое либо иное ремесло отправляющіе, всѣ орудія художества своего всегда въ готовности имѣютъ, и хотя голодомъ страждутъ, хотя нищетою угнетаемы бываютъ, но охотнѣе все то сносятъ, нежели рѣшатся продать которое либо орудіе, дабы прожить тѣмъ нѣсколько времяни? Многіе охотнѣе занимаютъ деньги на пропитаніе домашнихъ своихъ и дѣтей, нежели самое меньшее изъ орудій своихъ продаютъ? Они и справедливо поступаютъ; ибо вѣдаютъ, что безъ орудій все ихъ искусство не принесло бы имъ никакой пользы, и они лишились бы чрезъ то всѣхъ способовъ къ пропитанію. — Такъ и намъ поступать должно. Молотокъ, наковальня и клещи суть орудія оныхъ художниковъ: такъ же и мы имѣемъ свои орудія, которыя суть книги Пророковъ и Апостоловъ и *всяко писаніе богодухновенно и полезно.* (2 Тим. III. 16.) Тѣ орудіями своими дѣлаютъ всякіе сосуды, какіе имъ потребны: такъ же и мы сими душу нашу обдѣлываемъ. Естьли уклонилась она отъ прямоты, приводимъ ее въ прежній видъ; естьли состарѣлась, обновляемъ. Оные художники являютъ искусство свое не далѣе, какъ только надъ внѣшнею фигурою сосудовъ; ибо не могутъ они перемѣнить состава оныхъ, или серебро превратить въ золото, и только форму передѣлывать могутъ. Но ты болѣе ихъ дѣлать можешь, и можетъ быть въ состояніи деревянной сосудъ въ золотой претворить. Сіе свидѣтельствуетъ Павелъ, говоря: *въ велицѣмъ дому не точію сосуди злати и сребряни суть, но и древяни, и глиняни, ови убо въ честь, ови же не въ честь. Аще убо кто очиститъ себе отъ сихъ, будетъ сосудъ въ честь, освященъ, и благопотребенъ владыцѣ, на всякое дѣло благое уготованъ.* (2. Тим. II. 20. 21.) И такъ не укоснимъ снабдить себя Священнымъ Писаніемъ, дабы временное насъ не уязвляло. Не будемъ зарывать злата въ землю, но соберемъ себѣ сокровище божественныхъ книгъ. Ибо чѣмъ болѣе скопляется злата, тѣмъ болѣе оно бѣдъ обладателю своему уготовляетъ; но сокровище такихъ книгъ своему обладателю великую пользу приноситъ. Ибо подобно, какъ оружіе въ Царской оружейницѣ, хотя ни кѣмъ не бываетъ употребляемо, но живущимъ тамо сильною защи-

щитою служитъ, и наводя страхъ на разбойниковъ, татей и иныхъ злодѣевъ, воспрещаетъ имъ въ домъ сей ворваться: такъ и всякая сила Сатанинская прогоняется оттуда, гдѣ есть духовныя книги, и обитатели тамошніе имѣютъ сильное ободреніе ко благочестію. Ибо единое воззрѣніе на священныя книги дѣлаетъ уже насъ коснѣе и несклоннѣе къ содѣланію грѣховъ. Хотяжъ и отваживаемся на что либо запрещенное и оскверняемъ себя; но какъ скоро, возвратившись домой, Священное Писаніе увидимъ, то съ вящшею жестокостію осуждаемъ сердце наше и получаемъ болѣе осторожности и страха, чтобы впредь не впасть въ такія согрѣшенія. Напротивъ того естьли пребываемъ святы и чисты, то еще болѣе пользы отъ онаго получаемъ. Ибо какъ скоро такой человѣкъ только коснется Евангелія, то часто единымъ воззрѣніемъ на оное сердце его перемѣняется и оставляетъ все земное. Естьлижъ присоединяется еще къ тому внимательное чтеніе, то душа, какъ бы въ нѣкоемъ святилищѣ освящается: толико очищается она и содѣлывается лучшею; ибо самъ Богъ въ оныхъ писаніяхъ съ нею бесѣдуетъ. Но что, скажутъ мнѣ, естьли мы содержанія ихъ не разумѣемъ? — Безъ сомнѣнія хотя бы ты и не разумѣлъ содержанія, но и тогда посредствомъ самаго чтенія много пользы получишь. Сверьхъ же того не возможно, чтобы все безъ изъятія было тебѣ непонятно. Ибо благодать Святаго Духа для того и повелѣла написать сіи книги мытарямъ, рыбакамъ, пастухамъ, людямъ низкаго состоянія и неученымъ, дабы простые люди не могли имѣть сея отговорки, дабы всѣ человѣки сказанное въ оныхъ удобно разумѣть могли, дабы и ремесленникъ, и работникъ, и вдова, и самый простой человѣкъ въ состояніи были изъ чтенія ихъ нѣкоторую пользу почерпать. Ибо мужи, удостоившіеся древлѣ благодати Святаго Духа, писали все сіе не изъ тщеславія, какъ язычники, но для спасенія читателей своихъ. Языческіе Философы, Ораторы и авторы старались не общей пользѣ способствовать, но только себѣ удивленіе заслужить; чего ради хотя и написали нѣчто полезное, но и то сокрыли въ неудобопонятности сочиненій своихъ, какъ бы въ нѣкоемъ мра-

кѣ. Но Апостолы и Пророки совсѣмъ противное дѣлали. Они, яко всего міра учители, предложили мысли свои всѣмъ человѣкамъ ясно и понятно, дабы всякой самъ и безъ чужой помощи слова ихъ изъ одного чтенія разумѣть могъ. Сіе и Пророкъ предвозвѣстилъ, говоря: *И вся сыны твоя наученны* (будутъ) *Богомъ.* (Ис. LIV. 13.) *И не научитъ кійждо брата своего, глаголя: познай Господа: яко вси познаютъ мя отъ мала даже и до великаго ихъ.* (Іерем. XXXI. 34.) Св. Павелъ говоритъ: *И азъ пришедъ къ вамъ, братіе, пріидохъ не по превосходному словеси, или премудрости, возвѣщая вамъ свидѣтельство Божіе.* (1. Кор. II. 1.) Далѣежъ: *И слово мое и проповѣдь моя не въ препрѣтельныхъ человѣческія премудрости словесѣхъ, но въ явленіи духа и силы.* (ст. 4.) И паки: *Премудрость же глаголемъ не вѣка сего, ни князей вѣка сего.* (ст. 6.) Кому не все въ Евангеліи ясно? Слыша: *блажени кротцыи, блажени милостивіи, блажени чистіи сердцемъ,* и пр. (Матѳ. гл. V.) будетъ ли кто либо имѣть нужду въ учителѣ, дабы научиться разумѣть нѣчто изъ сихъ словъ? Самыя знаменія, чудеса и повѣствованія не ясны ли и не вразумительны ли даже и самому простому народу? И такъ сіе только отговорка, прикрытіе лѣности. Ты содержанія не разумѣешь? Какъ же можешь уразумѣть его, естьли и посмотрѣть на него не хочешь? Возьми Библію; прочитай въ ней цѣлое повѣствованіе; ясное сохрани въ памяти, а неясное вторично со тщаніемъ прочитай. Естьлижъ оно и прилѣжнымъ чтеніемъ тебѣ не объяснится, то пойди къ разумнѣйшему тебя, сыщи учителя, открой ему сомнѣнія свои, изъяви ему непритворное желаніе научиться. Богъ, узрѣвъ такую въ тебѣ ревность, не оставитъ неутомимаго твоего бдѣнія и исканія вотще; и хотя бы человѣкъ не могъ указать тебѣ искомаго тобою, но Онъ самъ безъ сомнѣнія тебѣ то откроетъ. Воспомни объ ономъ Евнухѣ Царицы Муринской. Сей человѣкъ былъ варваръ, окруженъ многими заботами и дѣлами, однакожъ читалъ онъ сидя въ своей колесницѣ, хотя и не разумѣлъ того, что читалъ. Когда онъ и на пути толико былъ прилѣженъ, то не паче ли прилѣжну надлежало ему быть дома? Когда онъ читалъ и не разумѣя

чи-

читаемаго, то колико еще охотнѣе продолжалъ онъ чтеніе, когда оное было ему объяснено! А что онъ не разумѣлъ читаемаго, сіе можешь ты познать изъ словъ Апостола Филиппа: *Разумѣеши ли яже чтеши?* (Ап. Дѣян. VIII. 30.) Онъ же, услышавъ то, не постыдился, но признался въ незнаніи своемъ и сказалъ: *Како убо могу (разумѣти), аще не кто наставитъ мя?* (ст. 31.) Понеже читалъ онъ толь прилѣжно не имѣя еще указателя, то скоро и получилъ наставника. Богъ со благоволеніемъ узрѣлъ ревность его и вскорѣ послалъ ему учителя. „Но съ нами нѣтъ уже нынѣ Филиппа.„ Однако есть еще духъ, подвигшій Филиппа. Возлюбленные мои! не пренебрежемъ спасенія нашего. *Сія вся писана быша въ наученіе наше: въ нихже концы вѣкъ достигоша.* (1. Кор. X. 11.) Чтеніе Писанія есть великая ограда противъ грѣха. Невѣдѣніе въ Писаніи есть бездна глубокая и опасная. Не зная божественныхъ законовъ, подвергаешься великой опасности лишиться спасенія. Сіе-то произвело ереси; сіе ввело и жизнь пагубную; сіе причинило величайшее неустройство и во всемъ превратность. Ибо не возможно, поистинѣ не возможно человѣку всегда съ разумѣніемъ и проницаніемъ читающему Писаніе, или слушающему чтеніе онаго, не получить нѣкоторой пользы. Примѣчайте, колико пользы одна притча намъ принесла! колико исправила она души наши! Ибо я вѣрно знаю, что толкованіе ея многимъ изъ насъ великую пользу доставило. Естьлижъ нѣкоторымъ и не столько принесло оно добра, то по крайней мѣрѣ въ тотъ день, въ который слышали оное, были они лучше и благочестивѣе, нежели въ иное время. А сіе весьма уже не мало, чтобы хотя одинъ только день провести въ раскаяніи и сокрушеніи о грѣхахъ, усматривать небесную премудрость и позволить душѣ хотя на нѣсколько минутъ отъ земныхъ заботъ успокоиться, и такъ сказать, отдохнуть. Естьли будемъ непрестанно продолжать сіе при всякомъ священномъ собраніи нашемъ, то оно принесетъ намъ великую и драгоцѣнную пользу.

3.

Рѣчь, говоренная Мосгеймомъ Великобританскому Королю Георгу II въ 1748 году при посѣщеніи Королемъ Геттингенскаго Университета.

Всемилостивѣйшій Государь!

Вашего Величества вѣрноподданнѣйшій Университетъ пріемлетъ смѣлость принести чрезъ меня всеподданническую свою благодарность за неоцѣненные знаки милости, которой онъ въ сей день къ неизреченной его радости удостоенъ; пріемлетъ смѣлость пожелать отъ глубины сердца Вашему Величеству спокойнаго наслажденія всѣмъ тѣмъ, что благополучіемъ названо быть заслуживаетъ, даже до позднѣйшихъ временъ. Онъ осмѣливается съ глубочайшею покорностію поручить себя могущественному покровительству, отеческому попеченію и высочайшей милости Вашего Королевскаго Величества, и наконецъ принести торжественнѣйшее увѣреніе въ томъ, что онъ всегда готовъ будетъ пожертвовать всѣмъ, что онъ имѣетъ, любитъ и почитаетъ, даже и самою жизнію, чести и службѣ достославнѣйшаго своего Основателя, Попечителя и Государя.

Въ семъ состоитъ все, что вѣрноподданнѣйшая Вашего Величества Академія сказать мнѣ поручила. Она знаетъ, что въ присутствіи Вашего Королевскаго Величества не позволено ей болѣе сказать. И гдѣ сыскала бы она такого Оратора, который могъ бы изъяснить нынѣшнія ея мысли, чувствованія и удивленіе, который бы въ состояніи былъ открыть сердце ея и выразить словами сильныя движенія, жаръ, жизнь, благодарность, радость, почитаніе и любовь, ее одушевляющія? Хотя бы и поручила она мнѣ сказать болѣе сказаннаго уже мною, но могъ ли бы я исполнить ея волю?

Однакожъ я отваживаюсь преступить предѣлы порученнаго мнѣ, и присовокупить къ тому нѣчто такое, что сказать и могу и смѣю. Но оно не будетъ противно волѣ и благоразумію тѣхъ, въ лицѣ которыхъ я говорю, и не нарушитъ глубокаго почтенія, которымъ

мы достоинствамъ и великодушію Вашего Королевскаго Величества обязаны. Я представляю себѣ, что говорю не только отъ имени сего высокаго училища, но и всего ученаго свѣта. Сіе не есть мечта распаленнаго воображенія; нѣтъ, я знаю, что никто изъ достойныхъ называться учеными не отрекся бы поручить мнѣ говорить его именемъ. Отцы, собратія, учащіе и учащіеся! мы ли одни — одни ли мы, живущіе въ семъ обиталищѣ наукъ, пользуемся милостію, исполняющею насъ толикой радости, удивленія и надежды? Нѣтъ, благотвореніе, вселяющее въ насъ толико благодарности и ободренія, распространяется на все царство наукъ и на всѣхъ любящихъ оныя. Государь нашъ, оказанною нынѣ сему Университету честію, возбуждаетъ, оживляетъ во всѣхъ насъ, посвятившихъ жизнь свою учености, и какъ бы вливаетъ во всѣхъ собратій нашихъ новый духъ, новую ревность, новое стремленіе.

Давно уже жалуются на то, что науки не смѣютъ приближаться ко престолу, и утверждаютъ, что сіе такъ же умы безплодными дѣлаетъ, какъ недостатокъ солнечнаго сіянія дѣлаетъ безплодными пашни и поля. Естьли жалоба сія справедлива, естьли отъ сего происходитъ ваше уныніе, о вы ученые, вы любители наукъ! то нынѣ не имѣете уже вы къ тому причины. Науки со всею свободою приближаются ко престолу. И еще болѣе! Самый престолъ, такъ сказать, приближается къ наукамъ; онъ поставляется въ недрахъ наукъ.

И такъ не сомнѣваюсь я, именемъ всѣхъ ученыхъ, повергнуться къ стопамъ Вашего Королевскаго Величества съ увѣреніемъ въ томъ, что всѣ они пріемлютъ участіе въ милости, намъ сего дня оказанной; всѣ воздвигаютъ Вашему Королевскому Величеству безсмертный монументъ глубочайшаго почитанія и благодарности въ душахъ своихъ; всѣ возсылаютъ ко Всевышнему вѣрнѣйшія и искреннѣйшія желанія о жизни и благоденствіи Вашего Величества и о вѣчномъ благосостояніи Высочайшаго Вашего Дому. Что менѣе сего могутъ они сдѣлать, будучи способны предвидѣть неминуемыя слѣдствія нынѣшняго происшествія? Примѣромъ Вашего Королевскаго Величества устыждены будутъ донынѣ презиравшіе ихъ; смотрѣв-

шіе на нихъ доселѣ съ равнодушіемъ будутъ возбуждены къ большему уваженію; и злое намѣреніе хотящихъ отнять у нихъ свободу и права ихъ, естьли не совсѣмъ разрушится, то по крайней мѣрѣ воспрепятствовано будетъ.

Не удалюсь болѣе отъ предѣловъ порученнаго мнѣ вѣрноподданнѣйшимъ Вашего Величества Университетомъ. Онъ хочетъ, чтобъ я сказалъ его именемъ только то, чего онъ безъ стыда умолчать не можетъ, и я повинуюсь ему.

Изъявленіе благодарности безъ похвалы есть рѣдкой и почти неслыханный примѣръ краснорѣчія. Но толико рѣдкому и необыкновенному торжеству, каково нынѣшнее, также рѣдкое и необыкновенное заключеніе пристойно.

Великіе и знатные мужи, удостоившіе присутствіемъ вашимъ сіе собраніе! Иностранцы, пожелавшіе въ толикомъ множествѣ принять участіе въ нашемъ благополучіи и въ радости нашей! Отцы, ежедневно умножающіе славу высокаго сего училища трудами своими, и чрезъ то купно самимъ себѣ путь къ безсмертію пролагающіе! Собратія, старающіеся купно со мною содѣлатся способными и искусными съ пользою служить Богу, Государю и міру! Всѣ вы, здѣсь присутствующіе! соединитесь со мною въ желаніи, да отдалитъ еще Господь надолго то время, въ которое позволено уже намъ будетъ возглашать похвалы и изъявлять сильныя движенія почитанія, удивленія, любви и благодарности, которыхъ стремленіе мы нынѣ еще удерживать обязаны! Соединитесь всѣ со мною въ желаніи: да здравствуетъ нашъ Государь! да здравствуетъ Отецъ нашъ и Учредитель! да здравствуетъ Благотворитель нашъ! да здравствуетъ Государь!

ПРИ-

ПРИМѢРЫ для ТЕАТРАЛЬНОЙ ДЕКЛАМАЦІИ.

Изъ Шекеспировыхъ трагедій.

1.

Гамлетово размышленіе о смерти.

Быть ли, или не быть? — Что благороднѣе? терпѣть ли въ душѣ язвы и удары злобнаго рока; или вооружиться противу моря страданій, и воспротивясь, скончать ихъ? — Умереть — заснуть — и симъ сномъ прекратить всѣ сердечныя скорби, всѣ нещастія, какимъ человѣкъ подверженъ: колико достойный желанія конецъ! — Умереть — заснуть; — заснуть! но можетъ быть и сны видѣть: ахъ! вотъ что рѣшить трудно! Можетъ быть и во снѣ смертномъ, когда мы свергнемъ съ себя сію тлѣнную плоть, сновидѣнія будутъ намъ представляться. Сіе насъ ужасаетъ. Сіе-то дѣлаетъ бѣдствіе толь долговѣчнымъ. Кто бы захотѣлъ сносить удары и насмѣшки щастія, несправедливость тирановъ, надменность гордыхъ, мученія презрѣнной любви, нарушеніе законовъ, и то, какъ негодные люди попираютъ ногами терпѣливую заслугу, когда бы можно было кинжаломъ покой себѣ доставить? Кто захотѣлъ бы долѣе стенать и подъ тяжкимъ бременемъ жизни проливать потъ? Но страхъ чего-то послѣ смерти, незнаемая страна, откуда ни одинъ еще странникъ не возвращался, обуздываетъ волю и заставляетъ насъ терпѣть лучше зло извѣстное, нежели бѣжать къ иному, котораго еще не знаемъ? — Такъ-то совѣсть во всѣхъ насъ робость вселяетъ. Размышленіе покрываетъ блѣдностію горящее лицо рѣшимости, и смѣлыя и важныя предпріятія въ стремленіи своемъ останавливаются и пропадаютъ.

2.

Монологъ Короля Гейнриха IV, когда онъ ночью получилъ извѣстіе о возмущеніи Графа Нортумберландскаго.

Коль многія тысячи бѣднѣйшихъ подданныхъ моихъ наслаждаются теперь сномъ! О пріятный сонъ! нѣжный питатель натуры! чѣмъ я тебя прогналъ? Для чего не хочешь уже ты смыкать глазъ моихъ и чувства погружать въ забвеніе? Для чего лежишь ты, сонъ, въ дымныхъ хижинахъ, протянувшись на жесткой соломяной постелѣ и жужжаніемъ ночныхъ мухъ усыпляемъ, охотнѣе, нежели въ благовонныхъ комнатахъ знатныхъ людей, подъ пышными балдахинами и при звукѣ пріятнѣйшей мелодіи? О глупой сонъ! для чего лежишь ты съ чернью на гнусныхъ постеляхъ, и убѣгаешь отъ Царскаго ложа? Или ты хочешь смыкать глаза только матрозу на высокой колеблющейся мачтѣ и качать его голову въ колыбелѣ свирѣпыхъ и яростныхъ волнъ, когда сражающіеся вѣтры схватывая бурныя громады водъ за вершины, крутятъ ужасныя ихъ головы и бросаютъ ихъ съ оглушающимъ ревомъ на склизкія снасти, такъ, что отъ страшнаго шуму и самая смерть пробужается? О сонъ несправедливый! ты даришь покой свой обмокшему матрозу въ такое бурное время; а въ самую тихую и спокойную ночь, при всѣхъ удобствахъ и пособіяхъ, не даешь его Королю. — Спи, щасливая чернь! глава, тягчимая короною, покоя не имѣетъ.

3.

Король Гейнрихъ IV, находясь при смерти, приказалъ положить корону подлѣ него на подушку. Принцъ Валлиской (который послѣ былъ славнымъ Гейнрихомъ V, побѣдителемъ Франціи, но прежде велъ жизнь весьма распутную) сидѣлъ подлѣ него. Король заснулъ; а Принцъ подумавъ, что онъ уже скончался, взялъ корону съ подушки, углубился въ важныя размышленія, и въ великой печали вышелъ въ другую комнату. Король, проснувшись, спросилъ о коронѣ и о сынѣ своемъ, который въ самое то время вошелъ и сказалъ: „я думалъ, что никогда уже не услышу васъ говорящаго.„ *Король при семъ случаѣ говорилъ ему слѣдующее.*

Король.

Желаніе твое, Гейнрихъ, родило сію мысль. Жизнь моя тебѣ наскучила; я тебѣ въ тягость. Ты желаешь празднаго моего престола такъ жадно, что украшаешься знаками моего достоинства, хотя часъ твой еще и не пришелъ. Безразсудный юноша! ты желаешь величества, котораго сносить не можешь. Подожди еще одну только минуту; облако величества моего слабымъ только вѣтромъ удерживается отъ паденія, и скоро уже упадетъ; день мой кончается. Ты похитилъ то, что чрезъ нѣсколько часовъ и безъ преступленія было бы твое. При смерти моей подтвердилъ ты совершенно мое чаяніе. Жизнь твоя явно показывала, что ты не любилъ меня; а теперь хочешь ты, чтобъ я умеръ съ увѣреніемъ въ томъ. —— —— Какъ! ты и получаса потерпѣть меня не можешь? Такъ пойдижъ и самъ приготовь мнѣ гробъ. Пусть радостный звонъ возвѣщаетъ слуху твоему, что ты коронованъ, а не то, что я умеръ. О когда бы всѣ слезы, которыя изліются на смертный одръ мой, были каплями бальсама на освященіе главы твоей! Но только положи меня къ забвенному праху; отдай червямъ того, кто тебѣ жизнь далъ. Свергай моихъ чиновниковъ истребляй мои законы; ибо наступило такое время, въ которое стройность служитъ только посмѣшищемъ. Гейнрихъ пятой коронованъ. Торжествуй, суетность! падите Царскіе чиновники! удалитесь, мудрые совѣтники!

 ша-

Шатающіеся тунеядцы, соберитесь отвсюду къ Англійскому Двору! Сосѣднія земли, освобождайтесь отъ своихъ извѣрговъ! Естьли имѣете вы злодѣя, который можетъ ругаться, пить, плясать, шататься по ночамъ, грабить, дѣлать смертоубійства, и старыя злодѣянія новымъ образомъ производить: радуйтесь! онъ не будетъ уже васъ тревожить; Англія дастъ ему достоинство, знатность и власть. Ибо Гейнрихъ пятой сниметъ узду воздержанія съ обузданной наглости, и дастъ лютому псу сему волю вонзать зубы свои во всякаго невиннаго. О бѣдное мое королевство, потрясаемое внутренними бурями! когда уже и попеченіе мое не могло удерживать твоихъ распуствъ, чтожъ станется съ тобою, когда распуство только будетъ твоимъ попеченіемъ? Паки превратишься ты въ пустыню, и населено будешь волками, прежними твоими обитателями!

Принцъ (ставши на колѣни.)

Простите меня, Государь! Желалъ бы я отвратить трогательную сію и прискорбную укоризну моими слезами, пока вы еще въ огорченіи не произнесли ее, а я не выслушалъ. Вотъ корона ваша, и Носящій вѣчную корону да сохранитъ ее вамъ надолго! Естьли я когда либо желалъ ея болѣе, нежели вашей славы, болѣе, нежели чести вашей: то пусть никогда не встану я отъ сего знака униженія, которымъ исполненное почтенія сердце научаетъ меня изъявить глубочайшую преданность. Небо да будетъ мнѣ въ томъ свидѣтелемъ, коль прискорбно было сердцу моему, какъ я, вошедши сюда, нашелъ васъ безъ дыханія! Естьли сіе притворство, то пусть умру я въ нынѣшнемъ моемъ распуствѣ, пусть не останусь живъ, дабы никогда не могъ показать свѣту славной перемѣны, которую я предпріялъ. Вошедши сюда, чтобъ васъ увидѣть, почелъ я васъ уже мертвымъ; (и въ самомъ дѣлѣ, Государь! вы уже мертвымъ казались.) Я говорилъ коронѣ, какъ бы она меня разумѣла, и укорялъ ее такъ: заботы, которыя ты налагаешь истощили силы родителя моего. Укоряя ее такимъ образомъ, возложилъ ее на себя, дабы, какъ вѣрному наслѣднику должно, испытать противъ нея мои силы

лы, какъ противъ такого врага, который при моихъ глазахъ умертвилъ моего родителя. Но естьли въ сіе время исполнила она сердце мое радости, или возбудила въ духѣ моемъ высокія мысли гордости, — то небо да лишитъ меня ея навѣки, и да содѣлаетъ меня бѣднѣйшимъ вазалломъ, преклоняющимъ предъ нею колѣна свои съ почитаніемъ и страхомъ!

4.

Рѣчь Гейнриха V предъ сраженіемъ при Азинкуртѣ, гдѣ одержалъ онъ славную побѣду, которою утвердился въ завладѣніи Франціи, и которую всѣ Англійскіе Историки весьма прославляютъ, ибо онъ только съ девятнатцатью тысячами Англичанъ разбилъ почти шестьдесятъ тысячь Французовъ. ---- Графъ Вестморландской сказалъ предъ симъ сраженіемъ: естьли бы теперь были у насъ здѣсь хотя десять тысячь человѣкъ изъ тѣхъ, которые въ Англіи живутъ теперь въ праздности!,, — *Но король отвѣтствовалъ ему съ мужествомъ и неустрашимостію:*

Кто сего желаетъ? Родственникъ мой Вестморландъ? ---- Нѣтъ, любезный родственникъ! естьли намъ умереть опредѣлено, то для отечества довольно уже и насъ лишиться; естьлижъ живы останемся, то чѣмъ насъ менѣе, тѣмъ больше чести получимъ. Для Бога! прошу тебя, не желай ни одного человѣка болѣе. Я никогда не пекся о золотѣ; не забочусь о томъ, сколько людей питаются моимъ иждивеніемъ; не прискорбно мнѣ, когда люди носятъ мое платье. Наружныя вещи не прельщаютъ моихъ желаній. Но естьли жадно желать чести, преступленіе, то я величайшій преступникъ изъ всѣхъ смертныхъ. Нѣтъ, нѣтъ, Милордъ, не желай ни одного человѣка изъ Англіи. Клянусь, что за самую лучшую надежду не отдалъ бы я столь великой чести, естьлибъ мнѣ должно было раздѣлить ее хотя еще съ однимъ человѣкомъ. — Не желай ни одного человѣка, Вестморландъ! но еще объяви всему моему войску, чтобы вся-

кой тотъ, кто не чувствуетъ въ себѣ бодрости къ сему сраженію, шелъ отсюда; пусть дадутъ ему паспортъ, пусть дадутъ ему денегъ на дорогу. Мы не хотимъ умереть вмѣстѣ съ такимъ человѣкомъ, который съ нами умереть боится. Сей день называется праздникомъ Св. Криспіана. Кто переживетъ сей день и благополучно домой возвратится, тотъ будетъ прыгать отъ радости, когда наименуютъ при немъ нынѣшній день; имя Криспіанова дня будетъ ободрять его. Кто переживетъ сей день и доживетъ до старости, будетъ всякой годъ угощать сосѣдовъ своихъ наканунѣ нынѣшняго дня, и сказывать имъ: завтра день Св. Криспіана! обнажитъ руку свою и будетъ показывать знаки ранъ своихъ. Старые люди забывчивы; но они не все позабудутъ; пользуясь выгодами, вспомнятъ и о дѣлахъ, въ нынѣшній день совершенныхъ. Они затвердятъ имена наши, какъ самыя обыкновенныя слова; имена Короля Гейнриха, Бедфорда и Ексетера, Варвика и Талбота, Салисбери и Глостера, будутъ повторяемы ими при полныхъ стаканахъ. Храбрый отецъ разскажетъ дѣла наши своему сыну, и отнынѣ до кончины міра день Криспіановъ никогда не пройдетъ безъ того, чтобъ не вспомнили объ насъ, объ насъ немногихъ щастливыхъ, о горсти братій. Ибо кто прольетъ сегодни кровь свою со мною, тотъ будетъ мнѣ братъ; какого бы низкаго состоянія онъ ни былъ, сей день сдѣлаетъ его благороднымъ; и благородные, которые теперь въ Англіи спятъ еще на постеляхъ, будутъ почитать то за нещастіе, что не были здѣсь, и пренебрегать свою храбрость, пока будетъ говорить кто либо изъ тѣхъ, которые вмѣстѣ съ нами сражались въ день Св. Криспіана.

5.

Паденіе Кардинала Волсея при Гейнрихѣ VIII.

Волсей. Прости, вся моя знатность! прости навѣки! Таково-то состояніе человѣческое! Сегодни показываются на немъ нѣжные цвѣты надежды; завтра оно

цвѣ-

цвѣтетъ и все покрыто бываетъ своимъ цвѣтомъ. Но на третій день, когда добрый человѣкъ спокойно думаетъ, что знатность его созрѣваетъ, приходитъ морозъ, смертоносный морозъ, подгрызаетъ корни ея, и человѣкъ упадаетъ, такъ, какъ я палъ. Подобно малымъ рѣзвымъ рабятамъ, плавающимъ на пузыряхъ, отваживался я во многія лѣта пускаться въ море чести и гораздо далѣе моей глубины. Наконецъ напыщенная гордость моя разсѣлась подо мною и предала меня обезсилѣвшаго и устарѣвшаго въ службѣ, предала меня во власть бурной рѣки, въ которой погребенъ буду навѣки. Суетная пышность и честь міра сего! я васъ ненавижу. Вновь чувствую язву въ сердцѣ моемъ. О коль нещастливъ человѣкъ, зависящій отъ милости Государей! отъ той улыбки, которой онъ домогается, отъ ласковаго Государева взору, до его паденія столько бываетъ страха и заботъ, какимъ самая война и женщины не подвержены. Когдажъ падетъ, падетъ какъ Луциферъ, и не остается уже ему надежды.

(*Кромвель входитъ и останавливается въ удивленіи.*)

Волсей. Что ты скажешь, Кромвель?

Кромвель. Милостивый государь, я не могу говорить.

В. Ты дивишься моему нещастію? Можешь ли дивиться тому, что знатный человѣкъ палъ съ высоты своей? — Ты плачешь? и такъ я уже совершенно палъ.

К. Какъ вы обрѣтаетесь, милостивый государь?

В. Я? очень въ хорошемъ состояніи. Никогда еще не бывалъ я такъ истинно щастливъ, любезный Кромвель! Теперь я самъ себя узнаю; чувствую въ себѣ миръ, превышающій всѣ мірскія достоинства; чувствую тишину, спокойство совѣсти. Король излечилъ меня; онъ изъ сожаленія снялъ бремя съ сихъ плечь, съ сихъ обветшалыхъ подпоръ, бремя, отъ котораго бы и корабль утонулъ: чрезмѣрную честь. Такая честь, Кромвель, есть бремя, слишкомъ тяжкое бремя для такого человѣка, который небеснаго блаженства надѣется.

К. Я радуюсь тому, милостивый государь, что вы такъ пользуетесь своими обстоятельствами.

В. Я надѣюсь, что пользуюсь ими. Мнѣ кажется, что твердостію духа моего способенъ я сносить еще болѣе нещастій, и гораздо жесточайшихъ, какими слабые мои непріятели и угрожать мнѣ не могутъ. Что новаго слышно?

К. Самая важная и печальнѣйшая новость та, что вы пришли въ немилость у Короля.

В. Богъ да благословитъ его!

К. Другая та, что Томасъ Моръ опредѣленъ на ваше мѣсто Канцлеромъ.

В. Слишкомъ скоро. — Однако онъ ученый человѣкъ. Я желаю ему, чтобъ онъ долго сохранялъ себя въ милости у Короля, и наблюдалъ бы правосудіе для самой истины и для собственной своей совѣсти, дабы слезы оплакивающихъ его сиротъ были монументомъ костямъ его, когда онъ совершитъ свое теченіе и уснетъ съ миромъ. Что еще?

К. Кранмеръ возвращенъ съ торжествомъ и опредѣленъ въ Епископы Кантерберійскіе.

В. Это подлинно новость.

К. Наконецъ Леди Анна, съ которою Король давно уже втайнѣ сочетался бракомъ, сегодни, идучи въ церковь, публично объявила себя Королевою. Теперь ни о чемъ болѣе не говорятъ, какъ объ ея коронованіи.

В. Вотъ бремя, которое меня свергло. О Кромвель! Король обманулъ меня. Одна сія женщина лишила меня навсегда всѣхъ моихъ достоинствъ. Солнце никогда не освѣтитъ знатности моей; его сіяніе не будетъ уже позлащать толпы благородныхъ людей, которые прежде улыбки моей ожидали. Пойди, Кромвель! удались отъ меня. Я бѣдный, сверженный человѣкъ; я недостоинъ уже быть твоимъ начальникомъ. Старайся получить доступъ къ Королю. Я сказывалъ ему о тебѣ и о твоей вѣрности. Онъ наградитъ тебя. Напоминаніе обо мнѣ тронетъ его. Я знаю благородное его сердце. Услуги твои много обѣщаютъ; онъ не пренебрежетъ ихъ. Не оставляй его, любезный Кромвель! пользуйся симъ случаемъ и пекись о собственной своей безопасности впредь.

К. Ахъ Милордъ! я долженъ васъ оставить? долженъ оставить толь великодушнаго, милостиваго и вѣрнаго господина? О вы, которые имѣете не желѣзное серд-

сердце! засвидѣтельствуйте всѣ, съ какою горестію Кромвель оставилъ своего повелителя! Королю посвящаю я мои услуги, но молитва моя вѣчно, вѣчно вамъ посвящена будетъ.

В. Кромвель! при всемъ моемъ нещастіи не думалъ я слезъ пролить. Но ты похвальною твоею вѣрностію принудилъ меня уподобиться женщинѣ. —— Осушимъ глаза наши; и теперь Кромвель, послушай, что я еще тебѣ скажу. Помни только о моемъ паденіи и о причинѣ моего нещастія; и нѣкогда, какъ я совсѣмъ уже забытъ буду, какъ я буду уже спать подъ хладнымъ марморомъ и никто обо мнѣ не вспомнитъ, скажи, что я тебя сему научилъ. Скажи: Волсей, который нѣкогда носимъ былъ волнами чести и узналъ опытомъ всѣ глубины и бездны знатности, Волсей показалъ тебѣ путь, которымъ можешь ты избавиться отъ такого кораблекрушенія, путь безопасный и спокойный, хотя начальникъ твой самъ съ него и совратился. Заклинаю тебя, Кромвель! отвергни честолюбіе. Симъ грѣхомъ и Ангелы пали; чегожъ ожидать отъ него человѣку, подобію Творца своего? Себя менѣе всѣхъ люби. Почитай тѣхъ, кто тебѣ служитъ. Подкупая людей, не получищь столько пользы, какъ наблюдая честность. Носи всегда кроткой миръ въ рукѣ своей, дабы заставить завистниковъ молчать. Храни правду и не унывай. Не имѣй инаго предмета, кромѣ предмета отечества, предмета Божія и предмета истины. Естьлижъ и падешь тогда, Кромвель, падешь какъ блаженный страдалецъ. Служи Королю. —— Теперь, прошу тебя, введи меня сюда и возми роспись всему моему имѣнію. Я отдаю Королю все до послѣдней копейки. Платье мое и невинность предъ Богомъ суть все, что я теперь своимъ назвать смѣю. О Кромвель! естьлибъ я служилъ Богу моему съ половиною той ревности, съ какою Королю служилъ, вѣрно не предалъ бы Онъ меня въ старости врагамъ моимъ совсѣмъ беззащитна.

К. Милостивый государь, должно имѣть терпѣніе!

В. Я имѣю его. Простите, мірскія надежды! моя надежда въ небесахъ обитаетъ.

6.

6.

Ссора Брута съ Кассіемъ. Изъ трагедіи: Юлій Цесарь.

Кассій. Что ты меня обидилъ, это явно. Ты осудилъ и наказалъ Луція Пеллу за то, что онъ принялъ отъ Сардинцовъ подарки; а письмо мое, въ которомъ я тебя за него просилъ, ты пренебрегъ.

Брутъ. Ты самъ себя обидилъ, писавши о такомъ дѣлѣ.

К. Въ такое время, какъ нынѣ, не должно всякой проступокъ слишкомъ строго наблюдать.

Б. Но позволь сказать себѣ, Кассій, что на самого тебя есть великое подозрѣніе въ томъ, что ты осквернилъ руки свои и продавалъ за золото мѣста въ службѣ недостойнымъ людямъ.

К. Я? руки свои осквернилъ? Ты знаешь, что Брутъ это мнѣ говоритъ. Клянусь богами! иному сіе слово было бы уже послѣднее.

Б. Имя Кассіево прикрываетъ сіе лихоимство, и для того наказаніе отвращается.

К. Наказаніе?

Б. Вспомни Мартъ! вспомни пятыйнадесять день сего мѣсяца! Не излилась ли за правду кровь великаго Юлія? Какой бы злодѣй пронзилъ тѣло его не за правду? — Намъ ли, поразившимъ величайшаго мужа въ свѣтѣ за то только, что онъ защищалъ грабителей, намъ ли нынѣ самимъ осквернять руки свои лихоимствомъ и продавать богатую награду великой чести за горсть ничего не стоящаго металла? Я хотѣлъ бы лучше быть псомъ и лаять на луну, нежели такимъ Римляниномъ.

К. Брутъ! не брани меня. Я не стерплю того. Я воинъ; я старѣе въ службѣ и способнѣе тебя давать предписанія.

Б. Поди прочь отъ меня! ты не Кассій.

К. Я Кассій.

Б. Я тебѣ сказываю, что не Кассій.

К. Не доводи меня до крайности. Я забудусь. Береги жизнь свою. Не раздражай меня болѣе.

Б. Прочь, презрѣнный человѣкъ!

К.

К. Возможно ли?

Б. Слушай, что я говорить буду. Не уже ли долженъ я уступить твоей ярости? Не уже ли бояться мнѣ, когда бѣшеный на меня злится?

К. О боги! я долженъ все сіе терпѣть?

Б. Да, и еще болѣе! Сердись, пока гордое твое сердце разорвется. Пойди, покажи невольникамъ твоимъ, какъ ты сердитъ! заставь рабовъ своихъ трепетать! Не уже ли я долженъ почитать тебя? Не уже ли долженъ я стоять предъ тобою и льстить твоему упрямству? Пусть кипитъ въ тебѣ ядъ твоей досады, хотя бы ты отъ того умеръ! Отнынѣ будешь ты служить мнѣ шутомъ, посмѣшищемъ, когда разсердишься.

К. До сего ли уже дошло?

Б. Ты говоришь, что ты лучшій воинъ. Яви то на дѣлѣ. Докажи то, чѣмъ хвалишься. Я буду тѣмъ доволенъ; ибо я съ радостію хочу учиться у великихъ людей.

К. Ты всѣмъ меня обижаешь. Ты меня обижаешь, Брутъ! Я назвалъ себя старшимъ воиномъ, а не лучшимъ. Назвалъ ли я себя лучшимъ?

Б. Хотя бы и назвалъ, но я того не уважаю.

К. Самъ Цесарь, когда бы живъ былъ, не смѣлъ бы такъ оскорбить меня.

Б. Молчи! и ты не смѣлъ бы такъ раздражить его.

К. Не смѣлъ бы?

Б. Да.

К. Какъ! я не смѣлъ бы раздражить его?

Б. Да, не смѣлъ бы; клянусь жизнію твоею!

К. Не искушай слишкомъ любви моей къ тебѣ. Я могу сдѣлать то, въ чемъ послѣ раскаиваться буду.

Б. Ты уже и сдѣлалъ то, въ чемъ раскаиваться долженъ. Кассій, угрозы твои не страшны. Я такъ твердо огражденъ честностію моею, что онѣ пролетаютъ мимо меня, какъ легкіе вѣтры. Я посылалъ къ тебѣ просить нѣкоторой суммы денегъ; а ты отказалъ мнѣ. (Я не могу доставать денегъ подлыми способами. Клянусь небомъ, что лучше хотѣлъ бы отдать сердце мое въ деньги передѣлать и кровь мою перелить въ драхмы, нежели отнять неправдою изъ затвердѣлыхъ рукъ земле-

ледѣльца скупую награду трудовъ его.) Я посылалъ къ тебѣ за деньгами на жалованье моимъ легіонамъ; а ты мнѣ въ нихъ отказалъ. Пристоинъ ли Кассію такой поступокъ? Такъ ли бы я отвѣчалъ Кайю Кассію? О Боги! естьли Маркъ Брутъ можетъ когда либо сдѣлаться толь сребролюбивымъ, что не дастъ друзьямъ своимъ такой бездѣльной суммы: то ударьте всѣми своими громовыми стрѣлами и разразите его на часыи!

К. Я не отказалъ тебѣ.

Б. Отказалъ.

К. Не отказалъ, говорю я. Глупецъ принесъ тебѣ мой отвѣтъ. —— Брутъ уязвилъ мое сердце. Другъ долженъ сносить слабости своего друга; но Брутъ мои слабости еще увеличиваетъ.

Б. Нѣтъ, но ты всегда надо мною ихъ оказываешь.

К. Ты меня не любишь.

Б. Пороковъ твоихъ не люблю.

К. Глаза друга никогда не увидѣли бы пороковъ.

Б. Глаза льстеца не увидѣли бы ихъ, хотя бы они были больше Олимпа.

К. Прійди Антоній, и ты, молодой Октавій! прійдите, отмстите одному Кассію. Міръ сей постылъ Кассію. Онъ ненавидимъ тѣмъ, кого любитъ; укоряемъ отъ брата своего; разруганъ, какъ невольникъ; всѣ пороки его замѣчены, записаны, прочитаны и затверждены въ памяти, чтобы всегда упрекать меня ими. О когда бы могъ я и жизнь мою излить со слезами! —— Вотъ мой кинжалъ! Вотъ обнаженная грудь моя, и въ ней сердце, богатѣйшее рудокопенъ Плутусовыхъ, драгоцѣннѣйшее золота. Естьли надобно тебѣ сердце Римлянина: возьми его! Я, который отказалъ тебѣ въ деньгахъ, отдаю сердце мое. Порази меня такъ же, какъ Цесаря. Я знаю, что и во время жесточайшей къ нему ненависти любилъ ты его болѣе, нежели когда либо любилъ Кассія.

Б. Вложи кинжалъ свой въ ножны. Сердись еще, естьли хочешь. Но гнѣвъ твой пройдетъ. О Кассій! ты имѣешь дѣло съ такимъ человѣкомъ, въ которомъ гнѣвъ такъ же, какъ въ кремнѣ огонь: отъ частыхъ ударовъ вы-

выбрасываетъ онъ искру, но тотчасъ по томъ простываетъ.

К. Для того ли только жилъ Кассій, чтобъ служить Бруту своему предметомъ шутокъ и посмѣшищемъ, когда огорченіе и досада его терзаютъ?

Б. Я самъ сказалъ то въ досадѣ.

К. Ты въ томъ признаешься? Дай же мнѣ руку!

(*Они обнимаются.*)

Б. А съ нею и сердце мое!

К. О Брутъ!

Б. Что?

К. Не уже ли ты столько меня не любишь, чтобы стерпѣть то, когда я въ запальчивости, которая мнѣ отъ матери моей досталась, забываюсь.

Б. Да, Кассій, съ сего времени, когда ты разсердишься на своего Брута, онъ будетъ думать, что мать твоя *бранится*, и стерпитъ.

III.

О ПИСАНІИ ПИСЕМЪ.

Научившись пріятно и правильно читать и декламировать, вопервыхъ должно обратить вниманіе къ искусству писать письма; ибо оно есть способъ, которымъ почти всѣ связи въ общежитіи содержатся.

Римляне причисляли искусство писать письма ко свободнымъ и изящнымъ искусствамъ, какъ то одинъ изъ новѣйшихъ переводчиковъ Плиніевыхъ писемъ замѣтилъ. Цицеронъ въ одномъ письмѣ своемъ къ Аттику съ великимъ удовольствіемъ упоминаетъ о полученномъ отъ сына своего опытѣ способности его къ писанію писемъ *). Кажется, что у Римлянъ составляло оно часть воспитанія; а по мнѣнію Локкову заслуживаетъ мѣсто и въ нынѣшнемъ воспитаніи. „Искусство писать письма (говоритъ сей остроумный писатель) имѣетъ толь великое вліяніе во всякіе случаи въ жизни, что всякой необходимо долженъ бываетъ употреблять сей родъ сочиненія. Ежедневно какіе нибудь случаи заставляютъ насъ писать письма, и въ нихъ подвергаемъ мы воспитаніе свое, разумъ и способности гораздо строжайшимъ замѣчаніямъ, нежели въ разговорѣ.„ За нѣсколько времени предъ симъ Англичане жаловались, что на ихъ языкѣ мало писателей, которыхъ бы можно брать за образецъ въ писаніи писемъ. Кромѣ Темпеля не имѣли они никого другаго. Сочинитель описанія жизни Г. Ковлея говоритъ о немъ, что онъ имѣлъ превосходное дарованіе въ писаніи писемъ. Но какъ сей писатель самъ изъясняется, что по его мнѣнію, письма писанныя къ хорошимъ друзьямъ едва ли могутъ когда нибудь изданы быть въ публику, естьли они писаны такъ, какъ должно: то публика и лишилась того, что безъ сомнѣнія по справедливости заслужило бы ея вниманіе. Одинъ новѣйшій и славный остроумный писатель почитаетъ изданіе дружескихъ писемъ въ публику смѣшнымъ и объявляетъ себя непріятелемъ такъ называемыхъ замысловатыхъ писемъ. Однакожъ

*) Въ 7 письмѣ XIV книги.

кожъ отвращеніе его отъ такихъ писемъ въ самомъ дѣлѣ не столь велико было, и онъ даже умѣлъ и принуждать себя, когда почиталъ то за нужное. Письмо, которымъ заключается переписка его съ Епископомъ Аттербери, есть одно изъ самыхъ искуснѣйшихъ и важнѣйшихъ писемъ, какія когда либо писаны были къ друзьямъ впадшимъ въ нещастіе. Замысловатое письмо состоитъ не въ томъ, чтобъ писать тонкіе замыслы, но въ томъ, чтобъ обыкновенныя мысли выражать новымъ и пріятнымъ образомъ. Оно состоитъ въ искусствѣ, самымъ обыкновеннѣйшимъ вещамъ придавать пріятность и хорошій видъ (proprie communia dicere), что и составляетъ достоинство сего рода сочиненія. Письмо Господина Ге о двухъ любящихся, убитыхъ молніею, въ своемъ родѣ примѣрное; и показанный въ ономъ опытъ способности его къ сему роду сочиненія, заставляетъ жалѣть, что не осталось болѣе его писемъ. Однакожъ Англичане и въ сей части литтературы, равно, какъ и въ другихъ, естьли не превзошли сосѣдовъ своихъ Французовъ, то по крайней мѣрѣ сравнялись съ ними. Они по справедливости могутъ поставить своего Ричардсона въ сравненіе съ остроумнымъ Кребильономъ и Маркизою Севинье.

Естьли въ разсужденіи какого нибудь слога многія правила не только безполезны, но и вредны быть могутъ, то сіе особливо можетъ быть въ разсужденіи писемъ. Письма суть разговоры между отсутствующими; по чему и выраженія въ нихъ должны быть почти такіяжъ, какія въ разговорахъ употребительны. А въ простомъ разговорѣ можно ли безъ принужденности говорить по искусственнымъ правиламъ?

Но сіе общее понятіе о письмахъ даетъ имъ излишнюю свободу. Безъ сомнѣнія должно писать ихъ такъ, какъ обыкновенно говоришь, но естьли только хорошо говоришь. Языкъ простаго разговора имѣетъ свои погрѣшности, которыя легко бываютъ извиняемы; но въ письмѣ такія погрѣшности неизвинительны. На писаніе письма болѣе употребляется времени; можно съ большею точностію наблюдать то, что пишешь; въ письмѣ мы какъ бы выставляемъ собственный свой порт-

ретЪ, и одной ложной черты можетЪ быть довольно кЪ тому, чтобЪ другому подать о себѣ худое мнѣніе. И такЪ письма должно писать нѣсколько лучше, нежели говоришь. Не опасаясь принужденности, можно употреблять вЪ нихЪ болѣе раченія вЪ выборѣ мыслей и словЪ, вЪ оборотахЪ и связи оныхЪ.

Письмо есть *свободное подражаніе хорошему разговору*. Замѣтивъ только сіе, получишь уже нѣкоторую способность избѣгать какЪ излишняго искусства и принужденности, такЪ и слишкомЪ обыкновеннаго и скучнаго. ВЪ письмѣ хотя и употребляются обыкновенныя простыя слова, но вЪ такомЪ расположеніи и вЪ такой связи, что вмѣсто обыкновеннаго тона, имѣютЪ нѣкоторую натуральную стройность. СлишкомЪ глубокія мысли, весьма тонкіе замыслы неприличны вЪ письмахЪ; но такія мысли, которыя сами встрѣчаются, которыя приносятЪ удовольствіе и нравятся нѣкоторымЪ видомЪ невинности, или пріятной хитрости, простосердечія, или стыдливости, живости, или небрежности.

Естественный слогЪ писемЪ состоитЪ не только вЪ легкости и понятности, но паче вЪ выборѣ такихЪ мыслей, которыя сообразны содержанію и могутЪ выражать дѣло не только сЪ ясностію, но и сЪ точностію, краткостію и живостію. Мысли, вЪ которыхЪ нѣтЪ ничего болѣе, кромѣ понятности, дѣлаютЪ слогЪ слабымЪ; а такія мысли, которыя читающій письмо и отЪ себя могЪ бы прибавить, либо такія, которыя не служатЪ кЪ скорѣйшему и сильнѣйшему развитію понятія самаго дѣла, дѣлаютЪ слогЪ скучнымЪ и продолжительнымЪ.

Простой слогЪ по справедливости отличается отЪ *дружескаго*. ПервымЪ можно писать кЪ самымЪ знатнѣйшимЪ людямЪ; но такія письма не суть еще дружескія. Кажется, что легко можно подражать простотѣ слога, толь приличной письмамЪ; ибо вЪ семЪ слогѣ употребляются самыя свойственныя слова и естественные обороты; употребляется выраженіе особенно свойственное смыслу, и реченія какЪ бы сами собою вЪ порядокЪ становятся. Но вЪ самомЪ дѣлѣ сіе подражаніе гораздо труднѣе, нежели кажется.

Искусственный методической порядокЪ и слишкомЪ тщательное расположенiе столь же неприличны и вЪ письмѣ, какЪ вЪ простомЪ разговорѣ. ВЪ письмѣ главной предметЪ обыкновенно ставится прежде всего; по томЪ продолжаютЪ выражать идеи, такЪ, какЪ сами онѣ приходятЪ, и оканчиваютЪ тогда, какЪ разсудится, что все нужное уже сказано. СлишкомЪ долгiя письма по большей части бываютЪ непрiятны. Непринужденный приступЪ кЪ главному предмету вЪ самомЪ началѣ во многихЪ случаяхЪ бываетЪ лучше всего; напр. *ОтЪ васЪ зависитЪ теперь щастiе моей жизни*, или: *никто не можетЪ болѣе меня радоваться щастливой перемѣнѣ вашихЪ обстоятельствЪ*. СлишкомЪ обыкновенное вступленiе часто бываетЪ причиною, что письма почти совсѣмЪ не читаютЪ. Хотя сЪ добрымЪ намѣренiемЪ, но весьма некстати совѣтуютЪ молодымЪ людямЪ употреблять вЪ писанiи писемЪ силлогисмы, хрiи, опредѣленные образцы связи, и другiе симЪ подобные способы. Они вЪ самомЪ началѣ отнимаютЪ всю живость и свободу, которая вЪ письмахЪ толь прiятна.

Легко увѣриться вЪ томЪ, что лучшiя письма, какЪ древнiя, такЪ и новыя, писаны не по строгому методу. Сiи образцы могутЪ быть весьма полезны начинающему упражняться вЪ писанiи писемЪ, естьли онЪ будетЪ вникать вЪ мѣста писанныя естественнымЪ слогомЪ и часто одною только простотою своею нравящiяся; естьли будетЪ извлекать содержанiе такихЪ писемЪ, и разсматривать, какЪ сочинитель оное оживилЪ и предлагалЪ; естьли самЪ будетЪ писать о той же матерiи для упражненiя, и научится знать пороки письма.

Но принимаясь писать письма, должно позабыть сiи примѣры, дабы не подражать имЪ принужденно, и должно слѣдовать только собственной своей натуральной способности, собственному образу мыслей и выраженiя. — Не должно далеко искать мыслей и словЪ: онѣ по большей части находятся вЪ самомЪ дѣлѣ и вЪ свойствѣ пишущаго. Не наблюдая сего, выступишь изЪ предѣловЪ естественнаго слога. Мысли вЪ письмахЪ по большей части производимы бываютЪ самыми тѣми случаями, при которыхЪ мы пишемЪ. Того ради надлежитЪ, для обога-

щенія себя мыслями, внимательно замѣчать мелкія обстоятельства того случая, о которомъ писать хочешь. Нѣжное и живое ощущеніе самыхъ легкихъ, тонкихъ и нужнѣйшихъ идей въ какомъ либо дѣлѣ сообщаетъ письмамъ живость и пріятность.

Писемъ находится столько же родовъ, сколько родовъ разговора. Но тѣ изъ нихъ, въ которыхъ дѣйствуетъ какая либо страсть, естественнѣе всякихъ другихъ. Въ сихъ письмахъ надлежитъ давать сердцу своему говорить болѣе, нежели разуму; остроты же совсѣмъ не употреблять, или употреблять съ крайнею осторожностію. Не должно въ нихъ привязываться къ искусству и къ порядку. Кто въ самомъ дѣлѣ чѣмъ либо тронутъ, тотъ не можетъ думать о замыслахъ и о методическомъ порядкѣ. Онъ занимается только своимъ предметомъ, и мысли его суть скорыя и невольныя напечатлѣнія чувствованій. А по тому и выраженіе его, подобно чувствованію, будетъ сильно и перерывчиво; оно будетъ имѣть красоты, незанятыя у искусства, и которыя въ иномъ случаѣ не могли бы названы быть красотами.

Естьлижъ мы принуждены только подражать страсти, не будучи въ самомъ дѣлѣ тронуты, или по крайней мѣрѣ не живо будучи тронуты; отъ такихъ писемъ многаго ожидать не должно. Однакожъ должно наблюдать и ихъ свойство, не представлять той страсти, какая въ нихъ изъявлена быть должна, слишкомъ сильною, и стараться занимать изъ особливыхъ отношеній, или случайныхъ обстоятельствъ, что нибудь могущее споспѣшествовать ко приданію имъ хорошаго виду.

Когда надлежитъ только хвалить, одобрять, поздравлять, или изъявлять должную благодарность, въ такомъ случаѣ можно дать свободу перу своему безъ лишнихъ сомнѣній; ибо не подвергаешься опасности оскорбить того человѣка, къ которому пишешь. Хотя люди имѣющіе тонкой вкусъ не будутъ совершенно тѣмъ довольны; но много ли такихъ людей? Да и они въ такихъ случаяхъ легко извиняютъ не очень тонкія выраженія за доброе намѣреніе. Вообще надлежитъ сколько возможно знать образъ мыслей того, къ кому пишешь.

Имѣя дѣло съ человѣкомъ великаго духа и тонкихъ чувствованій, должно весьма остерегаться, чтобъ не наскучить ему, либо и не оскорбить его чрезмѣрными комплиментами, похвалами, и пр. Въ такомъ случаѣ всѣ выраженія должны избираемы быть со всею возможною точностію; должно наблюдать уваженіе не только къ нему, но и къ самому себѣ. Ктожъ не имѣетъ такого высокаго образа мыслей и требуетъ въ письмахъ обыкновенныхъ учтивостей, тому можно дѣлать желаемое имъ удовольствіе, естьли хочешь достичь своего намѣренія.

Въ повѣствовательныхъ письмахъ главныя достоинства суть ясность и краткость; но для пріобрѣтенія оныхъ потребно много вкуса и способности. Надлежитъ быть въ состояніи разбирать обстоятельства, принадлежащія къ дѣлу. Не должно нарушать порядка, въ какомъ они одно за другимъ послѣдовали; нѣкоторыя изъ нихъ надлежитъ выпускать, другія соединять; особливожъ описывать живо. Есть еще и иные способы къ сообщенію такимъ письмамъ пріятности; на пр. вмѣшивать въ повѣствованіе небольшія разсужденія и замѣчанія. Но сему должно учиться изъ примѣровъ, а не изъ правилъ.

Нѣкоторыя письма бываютъ писаны только для забавы. Въ такомъ письмѣ позволено употреблять острые замыслы съ начала до конца, естьли матерія, о которой пишешь, терпитъ оные, и естьли замыслы сами по себѣ хороши. Такое письмо въ самомъ дѣлѣ есть замысловатое сочиненіе въ видѣ письма, по чему о немъ и судить должно; равно, какъ иногда и ученыя изслѣдованія предлагаемы бываютъ въ образѣ письма. Однако сіи замысловатыя письма, должны быть многоразличнаго содержанія и писаны съ непримѣтнымъ почти искусствомъ; въ противномъ же случаѣ и они скоро могутъ наскучить. Особливожъ естьли хочешь шутить и либо вообще предметы свои представлять въ забавномъ видѣ, либо сказать смѣшное на чей нибудь щетъ: въ семъ случаѣ потребна вся возможная осторожность, чтобъ шутки не были принужденныя, или чтобъ другой не почелъ того склонностію къ насмѣшничеству и злорѣчію.

Наконецъ остается еще упомянуть, что въ письмахъ не должно забывать отечественнаго своего характера. Хотя и позволено иногда употреблять въ нихъ съ благоразумною бережливостію нѣкоторые иностранные, между прочимижъ и Французскіе обороты и выраженія; но можно изъявлять благодарность свою не *пылая благодарностію*; не всемъ *восхищаться* и *быть очаровану*; не говорить о женщинахъ *обожанія достойныхъ*; не поставлять себѣ за *честь* и *щастіе* быть всякаго *покорнѣйшимъ слугою*; употреблять имя *Божіе* прямо, гдѣ только совѣсть позволяетъ, а не испрашивать чего либо у *небесъ*.

Всѣ сіи правила суть извлеченіе изъ *Геллертова* Практическаго Наставленія о хорошемъ вкусѣ въ письмахъ, и изъ четвертой части Баттеева Введенія въ изящныя науки, переведеннаго Г. *Рамлеромъ*.

Письмо I.

Отъ Г. Темпеля къ Г. Сиднею.

Изъ Гаги отъ 13 Дек. по н. ш. 1675.

Въ послѣднемъ письмѣ вашемъ хотя и не понравилось мнѣ мѣсто, откуда оно писано, но все прочее принесло мнѣ великое удовольствіе. Живучи въ Ліонѣ, вы слишкомъ удалены отъ меня; а я желалъ бы всегда имѣть васъ вблизи. Однакожъ Ліонъ большой торговой городъ, въ которомъ вы прежде, какъ вы сказывали, торговали щастливо; и по тому я успокоился, разсудивъ, что вы посвящаете тамъ свое время только своей пользѣ и удовольствію, хотя въ такомъ отдаленіи и не можете посвящать его друзьямъ своимъ. Недавно я весьма обрадованъ былъ посѣщеніемъ Капитана Фресгейма, который весьма усердно васъ хвалитъ. Мнѣ въ этомъ только то непріятно, что вы полюбите его больше меня. Однакожъ я думаю, что онъ и заслуживаетъ это отъ васъ, естьли все то правда, что онъ говоритъ. Ибо онъ увѣряетъ меня, что почитаетъ васъ самымъ *прекраснѣйшимъ*,

шимъ, самымъ *честнѣйшимъ* человѣкомъ, и еще невѣдомо какимъ-то, чего мнѣ; какъ вы сами знаете, никогда и на умъ не приходило. А я весьма обрадовался, услышавъ, что вы нынѣ совершенно здоровы, и что повидимому и останетесь здоровы, естьли не будете слишкомъ угождать тому мѣсту и обществу, въ которомъ вы находитесь. Что вы пишете о Французскомъ воздухѣ и о Бурбонскихъ водахъ, заставляетъ меня желать, чтобъ я былъ лучше тамъ, нежели здѣсь. Хотя здѣсь всякой день отвсюду слышу новости, однакожъ съ самаго щого времени, какъ я сюда пріѣхалъ, не слыхалъ еще ни одной новости столько пріятной, какъ то, что вы пишете о пользѣ, которую вы получили, и которую, вѣроятно, получилъ бы и я, естьлибъ могъ переѣхать туда, гдѣ вы. Эта польза была бы гораздо больше всѣхъ тѣхъ выгодъ, какихъ я могу ожидать будучи всегда въ трудахъ; *хотя* въ томъ обществѣ, въ которомъ теперь нахожусь, могъ бы я чудеса дѣлать; и кто знаетъ, чѣмъ еще **Г. Эллисъ** можетъ сдѣлать другова Министра, когда онъ одного уже оживилъ. Теперь начинаютъ говорить объ отъѣздѣ нашемъ въ Нимвегенъ, что онъ ближе, нежели я за мѣсяцъ предъ симъ думалъ. Пріѣхавши туда, буду я имѣть довольно времени сказать вамъ, что я о томъ думаю. Теперь же могу сказать вамъ только то, что въ разбитой кости столько отломковъ, что и больной и лѣкарь весьма щастливы будутъ, естьли леченіе скоро кончится. И хотя я вѣрю, что тамъ, гдѣ мы оба находимся, думаютъ весьма хорошо; но весьма сомнѣваюсь, чтобъ съ обѣихъ сторонъ далѣе отъ насъ такъ же думали. Можетъ быть этотъ большой танецъ кончится такъ же, какъ и всѣ танцы: всякой станетъ на томъ же мѣстѣ, съ котораго началъ, или по крайней мѣрѣ очень близко. Я опасаюсь только, чтобы противъ справедливости и противъ обыкновенія бѣдные Шведы не принуждены были заплатить за музыку, хотя они и никогда не были въ переднихъ парахъ. Вамъ, какъ я надѣюсь, извѣстно, что происходитъ въ нашемъ отечествѣ, естьлижъ неизвѣстно, то весьма жаль. Однако не узнаете вы о томъ чрезъ меня изъ такой отдаленности; вы же

пишете уже о своемъ возвращеніи, по чему это и не нужно. Между тѣмъ прошу васъ увѣдомить меня о своихъ упражненіяхъ и о своемъ здоровьѣ, когда вы, не имѣя тайныхъ своихъ знаковъ, не можете сообщить мнѣ того, что хотѣли. Я и не слыхалъ ничего о томъ письмѣ, которое, какъ вы пишете, послали вы ко мнѣ съ такимъ надежнымъ человѣкомъ. И такъ я не могу ничего больше объ этомъ сказать, какъ то, что всѣ ваши письма будутъ мнѣ весьма пріятны, чрезъ кого бы я ихъ ни получалъ; ибо никто не любитъ васъ столько, какъ я, и никто не можетъ съ большею искренностію быть вашимъ и пр.

Письмо 2.

Отъ Г. Темпеля къ Епископу Рочестерскому.

Изъ Нимвегена, отъ 21 Мая по н. ш. 1677.

Милостивый государь!

Я не знатокъ въ изъявленіяхъ благодарности, или въ похвалахъ; ибо я столь мало ихъ заслужилъ, что долженъ судить объ нихъ больше по наслышкѣ, нежели по своему опыту. Однако, сколько могъ я обоими сими способами узнать, кажется мнѣ, что вся ихъ пріятность и цѣна происходитъ либо отъ почтенія къ той особѣ, отъ которой мы ихъ получаемъ, либо отъ мнѣнія нашего о себѣ, что мы нѣкоторымъ образомъ ихъ заслуживаемъ. По первой изъ сихъ причинъ, благодарность, которую недавно имѣлъ я честь получить отъ васъ въ письмѣ, доставленномъ мнѣ отъ Г. Долба, имѣетъ для меня столько лестнаго, что только недостатокъ другой причины можетъ умѣрить гордость, какую она могла бы во мнѣ произвести. Но когда мы сами не находимъ для себя права на чью либо благодарность, то начинаемъ разсуждать, похвала ли то, или выговоръ. То же долженъ и я думать о благодарности, которую вамъ угодно было изъявить мнѣ за

услу-

услуги сыну вашему, хотя онъ никогда не имѣлъ ко мнѣ столько благосклонности, чтобъ подать мнѣ хотя малѣйшій случай услужить ему. Признаюсь, что мнѣ весьма бы пріятно было, естьлибъ могъ я найти такой случай. Но я не помню, чтобъ онъ когда нибудь отъ меня о томъ слышалъ. Естьлижъ онъ заключилъ то изъ моихъ поступокъ и обхожденія съ нимъ: сіе доказываетъ его вниманіе и проницательность. Сіи качества, примѣченныя мною въ немъ между прочими, обязываютъ меня оказывать ему не только ласку, но и справедливое почтеніе. Посѣтивши меня прежде всѣхъ, доставилъ онъ вамъ случай узнать меня, и мнѣ способъ служить вамъ. Чрезъ то получилъ онъ новое право на все, что я для него сдѣлать могу; а вы имѣете совершенное право употреблять меня во всѣхъ случаяхъ къ вашимъ услугамъ.

При всемъ выгодномъ мнѣніи вашемъ обо мнѣ, долженъ я васъ увѣрить, что мнѣ надлежитъ почитать то за щастіе для себя, что здѣшнія дѣла наши толь мало требуютъ искусства, и что мы на семъ конгрессѣ должны исполнить только церемоніи; ибо подлинный договоръ дѣлается въ полѣ, гдѣ условія его еще не рѣшены. Fata viam invenient *): вотъ все, что могу я о томъ сказать. На сей разъ не хочу болѣе утруждать васъ письмомъ моимъ, и только еще присовокуплю къ сему увѣреніе, что я всегда пребуду и пр.

Письмо 3.

Отъ Г. Попа къ Епископу Рочестерскому.

Исполняя обѣщаніе мое, пишу я еще къ вамъ, и можетъ быть, какъ я опасаюсь, пишу уже въ послѣдній разъ. Скоро уже опустится завѣса между другомъ моимъ и мною, и не останется мнѣ ничего болѣе, какъ навѣки проститься съ вами. О когда бы могли вы и въ сей еще жизни наслаждаться тѣмъ спокойнымъ состояніемъ

*) т. е. Судьба откроетъ путь.

ніемъ, которое, какъ нѣкоторые думаютъ, по окончаніи ея послѣдуетъ, въ которомъ мы совсѣмъ позабудемъ о томъ мірѣ, откуда вышли, и пріуготовимся къ тому, куда намъ войти должно. Естьлижъ останется еще въ васъ нѣкоторое воспоминаніе прошедшаго, то воображайте себѣ только то, что вамъ болѣе всего приносило удовольствія. Иногда представьте себѣ въ сновидѣніи отсутствующаго друга, или вспомните какой нибудь пріятной разговоръ. Но вообще, надѣюсь я, будете вы думать о прошедшемъ времени менѣе, нежели о будущемъ; ибо первое не столько для васъ было пріятно, сколько послѣднее безъ сомнѣнія будетъ. Не лишайте свѣтъ трудовъ вашихъ. Они послужатъ въ пользу тѣхъ людей, на которыхъ не имѣете вы причины жаловаться, то есть въ пользу потомства; а кромѣ его, въ ваши лѣта ничто уже и не заслуживаетъ вашего попеченія. Каждой годъ въ жизни мудраго человѣка, что иное есть, какъ не критика на прошедшій годъ? Чья жизнь была короче всѣхъ, и тотъ жилъ столь уже долго, что можетъ смѣяться надъ половиною своей жизни. Отрокъ презираетъ младенца, мужъ отрока, Философъ ихъ обоихъ, а Христіанинъ всѣхъ. Нынѣ можетъ быть начнете вы находить въ мужескихъ лѣтахъ своихъ много дѣтскаго; и не возможно, чтобъ вы попустили старости своей быть вторымъ младенчествомъ. Игрушки и куклы дѣтскаго возраста нынѣ будутъ казаться вамъ едва ли ниже игрушекъ зрѣлыхъ и къ старости склоняющихся лѣтъ, барабанчиковъ и гремушекъ честолюбія и грязи и водяныхъ пузырей сребролюбія. Теперь, отдѣлившись отъ малаго общества и ставши гражданиномъ всего міра вообще, должны вы посвятить дарованія свои не одной какой нибудь партіи, или немногимъ людямъ, но всему человѣческому роду. Духъ вашъ долженъ вознестись выше той мглы, которою онъ по участію своему въ землѣ и по близости къ ней, долго былъ окруженъ. Въ нынѣшнемъ вашемъ состояніи стараніе ваше и слава должны состоять въ томъ, чтобъ сіять къ высотѣ небесной. Вспомните, что величайшія свѣтила древности наипаче блистали въ такое время: въ уединеніи своемъ, въ ссылкѣ, или при смерти. Но

что

что я говорю о блистании? Въ сіе-то время дѣлали они благодѣянія, распространяли просвѣщеніе и бывали вождями рода человѣческаго.

Такія только намѣренія достойны истинно великаго духа; а по тому надѣюсь я, что и вы ихъ примете. Хотя негодованіе можетъ оставаться и въ самыхъ благороднѣйшихъ душахъ, и можетъ быть не льзя совершенно истребить его; но мщеніе никогда обитать въ нихъ не можетъ. Правила, вышшія правилъ внушаемыхъ негодованіемъ и лучшія внушаемыхъ мщеніемъ, безъ сомнѣнія будутъ одушевлять такого человѣка, котораго мысли и чувствованія не заключаются въ тѣсныхъ предѣлахъ, и заставятъ его предпочитать весь родъ человѣческой части онаго, особливожъ толь малой части, каковъ есть одинъ человѣкъ.

Повѣрьте мнѣ, Милордъ, что я почитаю васъ уже духомъ, вступившимъ въ другую жизнь, стоящимъ теперь уже на краю безсмертія, гдѣ страсти и желанія должны быть гораздо возвышеннѣе, и гдѣ должно вамъ презирать всѣ низкіе и малые виды. Ничто уже не достойно заставить васъ обратить взоръ свой назадъ. И такъ устремляйте взоры свои вдаль и заставьте свѣтъ (какъ только вы можете) смотрѣть въ слѣдъ за вами. Но старайтесь, чтобъ онъ взиралъ на васъ съ почтеніемъ и удивленіемъ, а не съ сожалѣніемъ.

Со всею искренностію и съ ревностнѣйшимъ желаніемъ вамъ славы и благополучія пребываю

Вашимъ и пр.

(Епископъ Рочестерской вскоръ послѣ сего письма отправился въ ссылку, въ которой пробылъ до смерти своей, послѣдовавшей въ Парижѣ въ 1732 году.)

ПИСЬ-

Письмо 4.

*Отъ Г. Ге къ Господину Ф****

Изъ Стентон-Гаркорта, 9 Августа 1718.

Вы не можете ожидать отъ меня никакихъ иныхъ новостей, кромѣ новостей съ того свѣта; ибо съ здѣшнимъ свѣтомъ я совершенно разлученъ, и едва ли можетъ что нибудь изъ него до меня дойти, кромѣ того грому, который безъ сомнѣнія и вы слышали. Въ древнихъ писателяхъ читывали мы о высокихъ башняхъ, которыя громомъ сравнены были съ землею тогда, какъ низкія долины оставались невредимы. Одинъ только лавръ безопасенъ отъ него; хотя я не думаю, чтобъ онъ послужилъ большою защитою головамъ новыхъ нашихъ стихотворцевъ. Но въ доказательство того, что часто случается и совсѣмъ противное, долженъ я вамъ сказать, что самыя высокія и огромныя башни, какія только въ свѣтѣ быть могутъ, и которыя отсюда видны, по сіе время стоятъ еще цѣлы; напротивъ того копна ячменю въ нашемъ полѣ обращена въ пепелъ. Но это ничего бы не значило, естьлибъ по нещастію не сидѣли подъ нею двое вѣрныхъ любящихся, какихъ и въ романахъ подъ тѣнью буковаго дерева найти не можно: Джонъ Гюитъ, пригожій молодой человѣкъ, лѣтъ двадцати пяти, и Сара Доро, дѣвушка, которую можно было назвать больше пріятною, нежели красавицею, почти одинакихъ съ нимъ лѣтъ. Они исправляли вмѣстѣ всякую полевую работу съ великимъ удовольствіемъ. Онъ всякое утро и всякой вечеръ пригонялъ къ ней стадо, когда ей надобно было коровъ доить. На послѣднемъ торгу купилъ онъ ей въ подарокъ зеленыхъ лѣнтъ на соломяную шляпу; и стишки, которыя вырѣзаны были на серебряномъ кольцѣ у нея, самъ онъ выбралъ. Всѣ сосѣди говорили объ ихъ любви, и клевета никогда не разглашала объ нихъ, чтобъ они имѣли другое намѣреніе, какъ сочетаться законнымъ бракомъ. Въ самой тотъ день поутру получили они согласіе отцовъ своихъ и матерей, и только уже до слѣ-

дующей недѣли оставалось имъ дожидаться своего щастія. Можетъ быть отдыхая послѣ работы разговаривали они о свадебномъ нарядѣ, и Джонъ выбиралъ маковые и полевые цвѣтки, какіе лучше ей пристали, чтобы сплести изъ нихъ вѣнокъ на свадьбу. Между тѣмъ, какъ они занимались своимъ разговоромъ (это было послѣдняго числа Іюля, часу въ третьемъ пополудни) нашла туча съ толь сильною молніею и громомъ, что всѣ работники, бывшіе на полѣ, принуждены были бѣжать подъ деревья и подъ плетни, чтобъ укрыться. Сара испугалась и упала въ обморокъ. —— Джонъ, который никогда отъ нея не отставалъ, сгребъ нѣсколько копенъ вмѣстѣ, чтобъ лучше прикрыть ее отъ грозы, и сѣлъ подлѣ нея. Вскорѣ потомъ сдѣлался столь сильной ударъ, какъ бы небо разсѣлось. Всякой боялся, не убитъ ли сосѣдъ его, и всѣ кликали другъ друга. Кликавшіе нашихъ любящихся, не слыша отъ нихъ отвѣта, побѣжали туда, гдѣ они лежали. Они увидѣли всю копну въ дыму и подъ нею вѣрную сію чету. Джонъ сидѣлъ, одною рукою обнявши Сару, а другую держа надъ нею, какъ бы хотѣлъ закрыть ее отъ молніи. Въ семъ нѣжномъ положеніи оба они убиты были громомъ. У Сары лѣвая бровь была обожжена, а на груди у нея найдено черное пятно. Женихъ ея весь почернѣлъ; и въ обоихъ не видно уже было ни малаго знака жизни. Въ провожаніи опечаленныхъ ихъ товарищей, отвезены они были въ городъ; а на другой день погребены у Стентон-Гаркортской церкви. По прозьбѣ Господина Попа и моей, Милордъ Гаркортъ приказалъ положить надъ ихъ могилою надгробный камень, но съ тѣмъ условіемъ, чтобъ мы сочинили къ оному надпись. Вотъ она:

„Въ странахъ Восточныхъ любящіяся сами питаютъ огонь къ своему погребенію, и вѣрная чета кончаетъ жизнь на одномъ кострѣ. Но здѣсь жалѣющее Небо, нашедши въ двухъ равную добродѣтель, поразило обоихъ вмѣстѣ, дабы которому нибудь одному не нанести скорби. Всемогущество со благоволеніемъ зрѣло толь нѣжныя сердца, послало молнію свою и взяло ихъ себѣ въ жертву.„

Но

Но Милордѣ думаетѣ, что деревенскіе жители не будутѣ разумѣть сея надписи, и Г. Попѣ обѣщаетѣ сочинить другую, вѣ которой будетѣ что нибудь изѣ Библіи, а поэзіи столь мало, какѣ у Гопкинса и Стернгольда.

Письмо 5.

Отѣ Цицерона кѣ Аттику.

Изѣ письма вашего, кѣ которому приложили вы списокѣ сѣ письма брата моего Квинта, усмотрѣлѣ я великую перемѣну мыслей его и доброжелательства кѣ вамѣ. Симѣ огорченѣ я столько, сколько долженѣ быть огорченѣ любя васѣ обоихѣ, и не могу понять, что бы подало брату моему поводѣ кѣ толь сильному неудовольствію и кѣ такой перемѣнѣ мыслей. Я и прежде еще примѣчалѣ, а при отѣѣздѣ вашемѣ отѣ насѣ усмотрѣлѣ, что и вы догадывались, что онѣ занятѣ какимѣ нибудь ложнымѣ мнѣніемѣ и имѣетѣ какое нибудь противное подозрѣніе. Часто уже старался я вывести его изѣ сего мнѣнія, особливожѣ тогда, какѣ Провинція (Азія) по жребію ему досталась; но я не зналѣ, что неудовольствіе его такѣ велико, какѣ вы вѣ письмѣ своемѣ сказываете, и стараніе мое не имѣло столько успѣха, сколько бы я желалѣ. Однакожѣ я успокоивался надеждою, что онѣ увидится сѣ вами вѣ Дирpахіи, или гдѣ нибудь вѣ тамошнихѣ мѣстахѣ, и увѣренѣ былѣ, что естьли бы сіе исполнилось, то вы совершенно примирились бы сѣ нимѣ не только при подробномѣ изъясненіи, но и при одномѣ уже свиданіи. Ибо вы сами знаете, и мнѣ не нужно сказывать вамѣ, сколь нѣженѣ и добродушенѣ братѣ мой, и сколь легко онѣ по мяхкосердечію своему и получаетѣ и позабываетѣ неудовольствія. И такѣ коварныя внушенія нѣкоторыхѣ людей подѣйствовали надѣ нимѣ болѣе пріязни, родства и старой дружбы, которую онѣ долженѣ бы всему предпочесть. Но вѣ чемѣ надлежитѣ искать причины сея непріятности, о томѣ легче могу догадываться, нежели писать кѣ вамѣ. Ибо я опасаюсь, что оправдывая моихѣ родственниковѣ, не могу пощадить вашихѣ. Извѣстно мнѣ, что хотя вѣ фамиліи

Квин-

Квинтовой никто и не былЪ причиною сея раны; но они могли бы залечить ее. ОднакожЪ увидѣвшись сЪ вами, удобнѣе могу открыть вамЪ ошибку во всемЪ семЪ дѣлѣ, которая простирается еще далѣе, нежели какЪ то кажется. Не знаю, что подало случай кЪ тому письму, которое писалЪ онЪ кЪ вамЪ изЪ Тессалоники, и кЪ тому, что онЪ, какЪ вы слышали, говорилЪ вЪ РимѢ друзьямЪ вашимЪ и вЪ дорогѣ. Но вЪ отвращеніи сея непріятности я полагаю всю надежду на ваше снизхожденіе. Естьли только вы разсудите, что и самые лучшіе люди легко склонны бываютЪ кЪ ссорѣ и кЪ примиренію; что сія, такЪ сказать, бѣглость и природное мяхкосердечіе по большей части бываютЪ вЪ добродушныхЪ людяхЪ; а паче всего, что мы должны терпѣливо сносить слабости, проступки и даже оскорбленія другЪ отЪ друга; естьли вы сіе разсудите: то я надѣюсь, что все несогласіе удобно прекращено будетЪ; о чемЪ я васЪ и прошу. Ибо я, любя васЪ больше всякаго другаго, пекусь о томЪ, чтобЪ и всѣ мои родственники васЪ любили и вами были любимы. Напрасно напоминаете вы вЪ письмѣ своемЪ о тѣхЪ случаяхЪ ко щастію вЪ Провинціи или вЪ городѣ, которыя какЪ во всякое другое время, такЪ и во время моего Консульства, вы пропускали. Благородство и великость духа вашего мнѣ извѣстны; и я никогда не думалЪ, чтобЪ между нами было какое нибудь иное различіе кромѣ склонности вЪ выборѣ образа жизни; ибо меня нѣкоторое честолюбіе заставляло стараться о пріобрѣтеніи почестей, а васЪ другая безпорочная причина заставила избрать похвальную спокойную жизнь. Но вЪ честности, вЪ попечительности, вЪ добродѣтели не предпочитаю вамЪ ни себя, ниже кого либо инаго. Также и вЪ любви ко мнѣ долженЪ я отдать вамЪ первенство, выключая любовь брата моего и моихЪ домашнихЪ. Я видѣлЪ, видѣлЪ ясно печаль вашу или радость при различныхЪ моихЪ обстоятельствахЪ. Часто бывалЪ я вЪ славѣ обрадованЪ вашими поздравленіями, а вЪ печали утѣшеніе ваше было мнѣ пріятно. И теперь, когда нѣтЪ васЪ со мною, чувствую я, сколь для меня важно лишену быть благоразумныхЪ вашихЪ совѣтовЪ и дружескихЪ разговоровЪ, которыя всегда приносятЪ мнѣ

столь-

столько удовольствія. Въ чемъ менѣе могу я безъ васъ обойтись? Въ дѣлахъ ли Республики? которыя ни малаго съ моей стороны упущенія не терпятъ; въ судебныхъ ли моихъ трудахъ? которыя прежде принималъ я на себя изъ честолюбія, а нынѣ продолжаю для того, чтобъ угожденіемъ сохранить мое достоинство; или въ домашнихъ моихъ дѣлахъ? которыя какъ прежде, такъ особливо по отъѣздѣ брата моего, часто заставляли меня желать быть и разговаривать съ вами. Короче сказать, и въ трудахъ моихъ и въ отдохновеніи, въ упражненіяхъ и въ праздное время, въ судѣ и дома, въ публичныхъ и въ собственныхъ моихъ дѣлахъ, не могу долѣе быть безъ дружескаго вашего совѣта и пріятныхъ разговоровъ. Скромность часто удерживала насъ все сіе открыть другъ другу; но теперь я долженъ былъ сказать вамъ то; ибо вы почли за нужное въ письмѣ своемъ оправдывать себя и поступки ваши со мною, и требовать, чтобъ я то подтвердилъ. При семъ непріятномъ случаѣ, когда братъ мой имѣетъ на васъ неудовольствіе, одна только та выгода, что и прочіе друзья ваши еще прежде знали ваше намѣреніе, не принимать никакой должности въ Провинціи; а по тому удаленіе ваше другъ отъ друга не можетъ приписано быть сему несогласію, но собственному вашему хотѣнію и намѣренію. Сіе подаетъ мнѣ надежду, что оная разстройка будетъ исправлена, и дружба наша, толь ненарущимо нами соблюдаемая, сохранитъ святость свою. Мы живемъ въ Республикѣ слабой, нещастной и подверженной перемѣнамъ. Вы уже, какъ я думаю, слышали, что Рыцари наши почти совсѣмъ отстали отъ Сената. Первою причиною сего было негодованіе ихъ на то, что отъ Сената обнародовано опредѣленіе судить тѣхъ, которые бывши судьями брали подарки. По случаю я не былъ тогда въ Сенатѣ, какъ сіе опредѣленіе было сдѣлано. Примѣтивъ, что Рыцарство весьма тѣмъ недовольно, хотя и не открывало явно своего неудовольствія, я сдѣлалъ противъ онаго возраженіе Сенату, и сколько могъ примѣтить, произвелъ симъ великое впечатлѣніе. Я говорилъ довольно много и съ важностію, хотя матерія была и не весьма того достойна. Рыцари имѣли еще другую при-

прихоть, которая едва ли извинительна; однакожѣ я не только извинялѣ ее, но и подкрѣплялѣ. Тѣ изѣ нихѣ, которые взяли вѣ Азіи у Ценсоровѣ пошлины на откупѣ, ошиблись и договорились платить слишкомѣ много. Они требовали, чтобѣ сей договорѣ былѣ отмѣненѣ. Я первой подкрѣплялѣ ихѣ требованіе; или я былѣ второй: ибо Крассѣ подговорилѣ ихѣ отважиться сего требовать. Дѣло было ненавистное, требованіе несправедливое, и они явно оказывали тѣмѣ дерзость свою. Однакожѣ надлежало опасаться, чтобѣ они совсѣмѣ не отдѣлились отѣ Сената, естьлибѣ имѣ было отказано. И такѣ я весьма старался пособить сему дѣлу и довелѣ до того, что они вѣ великомѣ множествѣ и сѣ охотою собрались вѣ Сенатѣ. Тамѣ говорилѣ я пространно перваго числа Декабря и на другой день о достоинствѣ и согласіи обоихѣ сихѣ состояній. Однакожѣ и понынѣ еще рѣшенія не положено, но только мнѣніе Сената записано. Ибо одинѣ Метеллѣ, назначенный вѣ Консулы, намѣ противорѣчилѣ. Герой нашѣ Катонѣ также хотѣлѣ говорить; но за краткостію времяни по порядку ему не досталось. Такимѣ-то образомѣ, послѣдуя намѣренію моему и плану, стараюсь я сколько возможно соблюсти установленное мною согласіе. Но какѣ сіе для меня не надежно, то стараюсь прокладывать другой и вѣроятно вѣрнѣйшій путь кѣ удержанію силы моей, котораго вѣ письмѣ открыть не могу. Однакожѣ скажу вамѣ нѣчто, по чему вы можете догадаться. Я весьма друженѣ сѣ Помпеемѣ. Знаю, что вы на это скажете. Но я буду наблюдать всю возможную осторожность, и вѣ другое время буду писать кѣ вамѣ подробнѣе о предпріятіи моемѣ для удержанія достоинства моего вѣ Республикѣ. Я долженѣ увѣдомить васѣ, что Лукцей нынѣжѣ намѣренѣ просить Консульства; ибо говорятѣ, что просителей будетѣ только двое. Цесарь старается войти сѣ нимѣ вѣ союзѣ посредствомѣ Арріа; а Бибулѣ надѣется посредствомѣ К. Пизона войти вѣ союзѣ сѣ Цесаремѣ. Вы смѣетесь? Но повѣрьте мнѣ, что это не смѣшно. Что мнѣ еще кѣ вамѣ писать? Что? Есть много, о чемѣ бы можно было писать; но оставляю то до другаго времени, а теперь прошу только увѣдомить меня, когда мы васѣ

сюда ожидать можемЪ. Также прошу о томЪ, чего я болѣе всего желаю: пріѣзжайте какЪ можно скорѣе.

Письмо 6.

ОтЪ Мацiя кЪ Цицерону.

Письмо ваше весьма меня обрадовало, ибо я усматриваю изЪ него, что вы думаете обо мнѣ такЪ, какЪ я надѣялся и желалЪ. Хотя я и не сомнѣвался вЪ томЪ, однакожЪ заботился, чтобЪ сiе мнѣнiе, которое для меня толь важно, навсегда непремѣнно осталось. Я увѣренЪ былЪ, что не сдѣлалЪ ничего такого, чѣмЪ бы могЪ честному человѣку причинить неудовольствiе. А по тому и не думалЪ я, чтобЪ можно было увѣрить вЪ чемЪ нибудь совсѣмЪ неосновательномЪ человѣка украшеннаго толь многими изящными качествами, какЪ вы; особливожЪ когда я непрестанно сохранялЪ искреннее кЪ вамЪ почтенiе. Теперь зная, что все сiе идетЪ по моему желанiю, хочу отвѣчать на тѣ обвиненiя, противЪ которыхЪ вы, по доброжелательству своему ко мнѣ, толь часто меня защищали. Извѣстно мнѣ, вЪ чемЪ по смерти Цесаря меня обвиняютЪ. Мнѣ ставятЪ то вЪ преступленiе, что я печалюсь о смерти вѣрнаго друга и негодую на нещастный конецЪ того, кого я любилЪ. ГоворятЪ, что отечество должно предпочитать дружбѣ, какЪ бы уже и доказано было, что смерть его Республикѣ полезна. Но я не буду притворяться. Признаюсь, что я не могЪ еще дойти до сея степени увѣренiя. Никогда не послѣдовалЪ я за ЦесаремЪ вЪ гражданскихЪ безпокойствахЪ. ОднакожЪ не оставлялЪ я друга моего, хотя и недоволенЪ былЪ его предпрiятiемЪ. Никогда не одобрялЪ я гражданской войны, ни причины сего раздора; но прилагалЪ еще все возможное старанiе, чтобЪ вЪ самомЪ рожденiи его истребить. При всѣхЪ побѣдахЪ друга моего не прельщался я ни почестями, ни богатствами, когда тѣ, которые гораздо вЪ меньшемЪ уваженiи у него были, нежели я, неумѣренно злоупотребляли сiи награжденiя. Даже лишился я части имѣнiя моего по тому закону Цесареву, посредствомЪ котораго многiе изЪ

ра-

радующихся нынѣ смерти Цесаревой приведены были въ состояніе остаться въ Республикѣ. О пощадѣ побѣжденныхъ гражданъ старался я такъ, какъ бы о собственномъ моемъ благополучіи. Какъ же мнѣ, старавшемуся о сохраненіи всѣхъ, не негодовать на лишеніе того, у кого я сіе испросилъ? особливожъ когда тѣ самые и погубили его, которые подали случай къ ненависти противъ него. Но за то-то, говорятъ они, мы тебя и наказываемъ, что осмѣливаешься порочить нашъ поступокъ. О неслыханныя гордость! Иные могутъ хвалиться своимъ злодѣяніемъ, а другимъ безопасно и сожалѣть не позволено! И самые невольники никогда не лишаемы были сея свободы: они могутъ радоваться или печалиться по своей, а не по чужой волѣ. Но возстановители свободы, какъ они сами себя часто называютъ, хотятъ угрозами своими отнять у насъ и сію вольность. Но тщетно; и самая величайшая опасность не можетъ никогда отвратить меня отъ должности, или отъ человѣчества. Никогда не думалъ я избѣгать, но еще и желалъ похвальной смерти. И для чего досадуютъ они на меня за то что я о томъ только стараюсь, чтобъ они раскаялись въ своемъ поступкѣ? Я желалъ бы, чтобъ смерть Цесарева всѣмъ была прискорбна. Но какъ гражданинъ, долженъ я желать благосостоянія Республикѣ. А что я сего желаю, въ томъ не хочу увѣрять словами, естьли прежніе мои поступки и надежда впредь не доказываютъ того и безъ словъ моихъ. Того ради прошу васъ судить обо мнѣ по дѣламъ моимъ, а не по рѣчамъ моихъ непріятелей; и естьли вы думаете, что я нахожу выгоду въ добрыхъ поступкахъ, то повѣрите, что не могу имѣть сообщенія съ негодными людьми. Или мнѣ въ нынѣшнихъ лѣтахъ, клонящихся уже къ старости, перемѣнить сей образъ мыслей, который хранилъ я и въ самой молодости, когда еще проступки мои могли быть извиняемы, и какъ бы совсѣмъ себя передѣлать? Нѣтъ, я сего не сдѣлаю; однакожъ и не предприму ничего такого, что могло бы произвести негодованіе на меня, кромѣ того, что буду оплакивать нещастную судьбу любезнаго друга моего и толь великаго человѣка. Естьлибъ я иначе думалъ, не сталъ бы отрекаться отъ того, дабы

не почитали меня обманщикомъ въ преступленіи моемъ, и въ притворствѣ трусомъ и легкомысленнымъ человѣкомъ. Упрекаютъ меня тѣмъ, что я принялъ на себя стараніе объ играхъ, которыя молодой Цесарь учредилъ въ память побѣдъ дяди своего. Но сіе касается до частной моей обязанности, а не до Республики. Я обязанъ тѣмъ былъ памяти любезнѣйшаго моего друга и славѣ умершаго; также не могъ отказать въ прозбѣ и молодому Цесарю, который подаетъ о себѣ толь великую надежду и толь достоинъ быть Цесаревымъ родственникомъ. Я часто бываю въ домѣ у Консула Антонія, чтобъ оказать мое къ нему почтеніе; но вы видите, что и самые тѣ, которые меня врагомъ отечества почитаютъ, часто ходятъ къ нему, дабы что нибудь у него выпросить. Какая наглость! Цесарь не препятствовалъ мнѣ обходиться дружески, съ кѣмъ я хотѣлъ, хотябы то и не были друзья его; а тѣ, которые лишили меня друга моего, хотятъ клеветами своими заставить меня не выбирать себѣ друзей по моей волѣ. Но я надѣюсь, что впредь тихая жизнь моя въ состояніи будетъ опровергать всѣ ложныя разглашенія; и что сами недоброжелатели мои, видя вѣрность мою къ Цесарю, пожелаютъ лучше имѣть такихъ друзей, каковъ я, а не такихъ, каковы сами они. Естьли желанія мои исполнятся, то я проведу остатокъ жизни своей спокойно въ Родосѣ. Естьлижъ какой либо случай того не позволитъ, то и въ Римѣ всегда буду стараться о благосостояніи Республики. Весьма благодарю Требація нашего за то, что онъ открылъ мнѣ доброе и дружеское расположеніе сердца вашего ко мнѣ и симъ обязалъ меня почитать по должности того, кого я по склонности моей всегда любилъ. Будьте благополучны и не лишайте меня вашей дружбы.

Пись

Письмо 7.

Отъ Плинія къ Тациту.

Вы требуете отъ меня описанія смерти дяди моего, для того, чтобъ сообщить о ней вѣрнѣйшее повѣствованіе потомству. Благодарю васъ за то; ибо я надѣюсь, что смерть его, описана будучи вами, пріобрѣтетъ безсмертную славу. Хотя образъ смерти его таковъ, что онъ вѣчно будетъ жить въ памяти потомства, ибо смерть его соединена была съ погибелью одной изъ прекраснѣйшихъ земель; народыжъ и города погибелью своею прославляются; и хотя самъ онъ написалъ много сочиненій достойныхъ безсмертія, но б зсмертіемъ вашихъ сочиненій вѣчная его слава еще паче умножится. Я почитаю тѣхъ блаженными, кому боги даровали щастіе или производить дѣла достойныя описанія, или писать сочиненія достойныя чтенія. Но всѣхъ блаженнѣе тѣ, которые надѣлены и тою и другою участью. Въ число сихъ дядя мой включенъ будетъ и своими и вашими сочиненіями. Того ради я не только съ охотою принимаю ваше предложеніе, но еще и прошу васъ о томъ. — Дядя мой былъ въ Мизенѣ, и управлялъ флотомъ. Дватцать третьяго Августа, часу въ седьмомъ дня, мать моя сказала ему, что видно облако необычайной величины и виду. Онъ прохаживавшись на солнцѣ и выкупавшись, позавтракалъ немного и по томъ занимался учеными своими упражненіями. Услышавъ же то, онъ одѣлся и взошелъ на такое мѣсто, откуда лучше можно было смотрѣть на сіе чудо. Смотря издали, не льзя было точно распознать, изъ которой горы облако поднималось; послѣ уже узнали, что оно поднималось изъ Везувія. Видъ сего облака не могу я ничему лучше уподобить, какъ ели. Сперва поднималось оно вверьхъ наподобіе длиннаго пня, а послѣ раздѣлилось въ ширину на многія вѣтви, для того, я думаю, что сперва выгнано было сильнымъ упоромъ воздуха; а какъ сей упоръ ослабѣлъ, то оно, обдавлено будучи собственною своею тяжестію, раздалось въ ширину и начинало изчезать. Иногда было оно бѣловато, иногдажъ густо и какъ бы въ пятнахъ, ибо поднимало въ себѣ много земли и пеплу. Сіе чудное

явленіе казалось дядѣ моему, какъ человѣку весьма ученому, достойнымъ точнѣйшаго наблюденія. Онъ приказалъ приготовить Либурнское судно, и позволилъ мнѣ ѣхать съ нимъ. Но я сказалъ ему, что лучше хочу учиться, и онъ самъ предъ тѣмъ только задалъ мнѣ упражненіе. И такъ вышелъ онъ изъ дому, взявши съ собою записныя свои дощечки. Солдаты со флота, бывшіе въ Решинѣ, приведены были въ ужасъ угрожающею погибелью; ибо сіе мѣстечко лежало ниже, и не можно было уйти оттуда иначе, какъ на судахъ. Они просили его, чтобъ онъ старался спасти себя отъ такой великой опасности. Однако онъ не перемѣнилъ своего намѣренія, и что предпринялъ изъ любопытства, то дѣлалъ уже изъ человѣколюбія. Онъ приказалъ спустить четырехвесельныя суда и отправился на помощь не только къ Решинѣ, но и къ другимъ мѣстечкамъ, которыхъ на семъ берегу было много по причинѣ пріятности мѣста. Онъ спѣшилъ туда, откуда другіе бѣжали, и приказалъ править прямо къ тому мѣсту, гдѣ была самая большая опасность. Онъ столько былъ безстрашенъ, что замѣчалъ всѣ перемѣны, всѣ виды сего ужаснаго зрѣлища, въ какихъ оно представлялось, и приказывалъ то записывать. Пепелъ падалъ уже на суда, и чѣмъ ближе они подплывали, тѣмъ гуще и каленѣе становился. Начали уже падать и черные перегорѣлые и отъ огня растрескавшіеся камни. Море вдругъ отступило назадъ, и берегъ отъ обрушившейся горы обвалился. Дядя мой подумалъ немного, не поворотиться ли назадъ; но какъ корабельщикъ совѣтовалъ то сдѣлать, онъ отвѣчалъ: *Отважнымъ щастіе помогаетъ; правь къ Помпоніану!* Помпоніанъ былъ тогда въ Стабіяхъ и совсѣмъ отдѣленъ заливомъ; ибо море непримѣтно обошедши берега, дѣлаетъ тамъ заливъ. Хотя опасность была тамъ еще и неблизка, но очевидна, и увеличиваясь, весьма уже приближалась: Того ради приказалъ онъ переносить домашніе свои приборы на суда, чтобы спасаться оттуда бѣгствомъ, какъ скоро утихнетъ противный вѣтръ, который дядѣ моему способствовалъ къ нему пріѣхать. Дядя мой обнялъ оробѣвшаго Помпоніана, утѣшалъ и ободрялъ его, и дабы уменьшить страхъ его своимъ спокой-

койствомъ, приказалъ отвести себя въ баню. Послѣ бани, сѣлъ за столъ и ужиналъ, будучи веселъ, или, что столь же удивительно, казался веселымъ. Между тѣмъ увидѣли вырывающееся во многихъ мѣстахъ изъ Везувія весьма широкое пламя и огонь высоко пылающій: темнота ночи еще увеличивала ясность его. Дядя мой, стараясь умѣрить страхъ, говорилъ, что оробѣвшіе деревенскіе жители ушли не загасивши огня, и отъ того пустые домы безъ нихъ загорѣлись. По томъ легъ онъ спать, и въ самомъ дѣлѣ спалъ крѣпко. Люди, проходившіе мимо дверей, слышали тяжелое и громкое его дыханіе, какое онъ спящій имѣлъ по причинѣ дебелости. Но площадь, по которой надлежало проходить въ ту комнату, гдѣ онъ спалъ, вся уже покрыта была пепломъ и перегорѣлыми камнями, такъ, что естьлибъ онъ еще долѣе тамъ пробылъ, то не могъ бы выйти; и для того разбудили его. Онъ пошелъ къ Помпоніану и къ прочимъ, которые вмѣстѣ съ нимъ не спали. Они совѣтовались, оставаться ли имъ еще долѣе въ домѣ, или выйти на открытое мѣсто. Ибо домъ отъ частыхъ и сильныхъ потрясеній уже колебался; онъ какъ бы вынятъ былъ изъ своего основанія, и казалось, двигался то въ ту, то въ другую сторону. На открытомъ же мѣстѣ надлежало опасаться падающихъ перегорѣлыхъ камней, хотя они и легки были. Рѣшились выбрать послѣднее. При семъ выборѣ въ дядѣ моемъ одна разумная причина превозмогла другую; а въ другихъ страхъ преодолѣнъ былъ страхомъ. Они навязали себѣ на головы подушекъ, для прикрытія отъ падающихъ сверьху камней. Въ другихъ мѣстахъ былъ тогда уже день; но тамъ была еще самая мрачная ночь, хотя и освѣщалась многими факелами и разнымъ пламенемъ. Они разсудили заблаго итти на берегъ и посмотрѣть, можно ли пуститься въ море, которое еще не утихало. Тамъ дядя мой, снявши подушку съ головы, легъ на нее, требовалъ нѣсколько разъ холодной воды и пилъ. Наконецъ пламя и серный запахъ, за которымъ обыкновенно пламя послѣдуетъ, принудили другихъ бѣжать, а его встать. Онъ оперся о двухъ невольниковъ и всталъ, но тотчасъ опять упалъ. Я думаю, что онъ задушенъ

 былъ

былъ густымъ чадомъ. Въ третій день, когда воздухъ уже прочистился, тѣло его найдено было ни мало не повредившееся и во всей одеждѣ. Въ положеніи своемъ походилъ онъ болѣе на спящаго, нежели на мертваго. Я съ матерью моею былъ тогда въ Мизенѣ. — Но сіе не принадлежитъ уже къ исторіи; а вы требовали только извѣстія о смерти его. И такъ я заключу мое письмо, присовокупя еще только то, что я пересказалъ вамъ вѣрно все, какъ самъ видѣлъ, или слышалъ вскорѣ послѣ самаго произшествія, когда истину лучше узнать можно; вы же выберите изъ того только самое нужнѣйшее: ибо иное письмо, иное исторія; иное дѣло писать для друга, иноежъ для публики. Простите.

Письмо 8.

Отъ Плинія къ Роману Фирму.

Вы мой единоземецъ, соученикъ и съ самой молодости мнѣ пріятель. Отецъ вашъ былъ другъ моей матери и дядѣ моему, и мнѣ, сколько неравенство лѣтъ нашихъ позволяло. Сіи важныя причины обязываютъ меня стараться о вашемъ щастіи. Вы у насъ уже Декуріонъ; а сіе и доказываетъ, что вы имѣете до ста тысячь нуммовъ. Но чтобы имѣть удовольствіе видѣть васъ не только Декуріономъ, но и Римскимъ Рыцаремъ, предлагаю вамъ триста тысячь нуммовъ въ дополненіе той суммы, какую вамъ, какъ Рыцарю, имѣть должно. Дружба ваша ко мнѣ, столь давно уже продолжающаяся, подаетъ мнѣ надежду, что вы никогда не позабудете о семъ подаркѣ. Не хочу напоминать вамъ и о томъ, чтобъ вы въ семъ полученномъ чрезъ меня достоинствѣ, поступали со всею возможною осторожностію (о чемъ бы я долженъ былъ напомнить, естьлибъ не былъ увѣренъ, что вы и безъ того сами сіе наблюдать будете.) Ибо надлежитъ съ большимъ раченіемъ исполнять должность свою въ такомъ достоинствѣ, въ которомъ должно еще уважать и благодѣяніе друга своего. Простите.

Пись-

Письмо 9.

Отъ Плинія къ Максиму.

Я думаю, что имѣю право просить васъ о такой услугѣ другу моему, какую самъ я охотно сдѣлалъ бы вашимъ друзьямъ, естьлибъ имѣлъ къ тому случай. Аріанъ Матурій одинъ изъ знаменитѣйшихъ людей въ Алтинѣ. Я называю его знаменитымъ не по богатству, хотя онъ и весьма богатъ; но по честности его, правдолюбію, добронравію и благоразумію. Самъ я пользуюсь совѣтами его въ моихъ дѣлахъ, и критикою въ ученыхъ моихъ упражненіяхъ. Ибо искренность, справедливость и отмѣнный разумъ суть главныя его качества. Онъ любитъ меня такъ же, какъ вы. (Я не могу ничѣмъ сильнѣе выразить любви его ко мнѣ.) Онъ удаленъ отъ честолюбія и остался только Рыцаремъ, хотя могъ бы дойти до самаго знатнѣйшаго чина въ Республикѣ. Однакожъ я обязанъ отмѣнно уважать его и стараться о его чести; и для того весьма желалъ бы я противъ чаянія, безъ вѣдома, а можетъ быть и противъ желанія его, доставить ему чинъ, который бы и честь ему приносилъ, и не былъ бы для него отяготителенъ. И такъ прошу васъ при первомъ случаѣ сдѣлать ему сію услугу. Вы весьма одолжите тѣмъ и меня и его. Ибо хотя онъ не ищетъ того, но приметъ съ благодарностію, такъ, какъ бы искавши. Простите.

Письмо 10.

Отъ Плинія къ Катилію.

Изрядно, я буду ужинать у васъ; но вы напередъ должны мнѣ обѣщать, что ужинъ будетъ непродолжительной и умѣренной, и что мы будемъ имѣть изобиліе только въ Сократическихъ разговорахъ, хотя и въ нихъ должно наблюдать умѣренность. Намъ надобно будетъ еще до свѣту приняться за публичныя дѣла; а тотчасъ послѣ ужина и самъ Катонъ не могъ сдѣлать

сего не подвергшись порицанію. Но К. Цесарь, порицая Катона, тѣмъ самымъ его хвалитъ. А именно онъ разсказываетъ о немъ, что нѣкогда встрѣтился онъ пьяной съ нѣкоторыми людьми, которые открыли ему лицо, но сдѣлавши то, сами отъ стыда закраснѣлись. *Можно было подумать*, говоритъ Цесарь, *что Катонъ нашелъ ихъ пьяныхъ, а не они Катона*. Можетъ ли что нибудь болѣе служить къ чести Катону, какъ то, что онъ и пьяной столько способенъ былъ заставить почитать себя. Намъ же въ своемъ ужинѣ должно наблюдать умѣренность какъ въ роскоши и пышности, такъ и во времени; ибо мы не такіе люди, которыхъ бы и непріятели не могли ничѣмъ укорить, не похваливши тѣмъ же самымъ. Простите.

Письмо 11.

Отъ Плинія къ Тиціану.

Чѣмъ вы занимаетесь? Чѣмъ впредь будете заниматься? Я веду жизнь самую пріятную, то есть самую спокойную; по чему и не могу писать большихъ писемъ, но охотно такія письма читаю: первое для того, что я изнѣжился, а другое для того, что я празденъ. Ибо нѣтъ лѣнивѣе изнѣженнаго человѣка, и нѣтъ любопытнѣе празднаго. Простите.

Письмо 12.

Отъ Боало къ Расину.

Пока вы были въ Парижѣ, я видѣлъ только васъ; а съ того времени, какъ васъ здѣсь нѣтъ, я какъ бы никого уже не вижу. И такъ не ожидайте отъ меня, чтобъ я заплатилъ вамъ за ваши новости также новостями: ибо я никакихъ не знаю. Здѣсь же нынѣ и не говорятъ ни о чемъ иномъ, какъ только объ осадѣ Монса, о которой не имѣете вы нужды отъ меня слышать.

Мнѣ

Мнѣ весьма пріятно было обстоятельное извѣстіе, которое вы мнѣ объ ней сообщили. Но признаюсь вамъ, что не могу спокойно сносить того, что Король столько подвергаетъ себя опасности. Это въ немъ дурная привычка, отъ которой должно бы ему отстать. Она же и совсѣмъ не соотвѣтствуетъ великому его благоразумію, какое онъ во всѣхъ прочихъ своихъ поступкахъ оказываетъ. Возможно ли, чтобъ Государь, поступающій съ такою осторожностію при осадѣ Монса, столь мало берегъ жизнь свою! Знаю, что онъ можетъ привести въ извиненіе себѣ примѣръ Александра Великаго и Цесаря, которые также подвергали себя опасностямъ; но хорошо ли и они то дѣлали? Я не думаю, чтобъ онъ читалъ Горацієвъ стихъ: decipit exemplar vitiis imitabile. Радуюсь узнавши, что вы живете въ одномъ монастырѣ, и даже въ одной кельѣ съ Господиномъ Лавуаромъ. Хотя это жилище и тѣсновато, однакожъ я надѣюсь, что правило наблюдается тамъ не слишкомъ строго и за обѣдомъ ничего не читаютъ, развѣ только такія письма, какъ мои. Не говорилъ ли я вамъ, что я не имѣлъ причины жалѣть объ васъ, когда вы отправились въ путь съ такимъ человѣкомъ, каковъ онъ, съ которымъ будучи вмѣстѣ можно найти всѣ возможныя удобства, и всѣ возможныя безпокойства позабыть? Сверьхъ того вижу я, что вы стали уже опытнымъ солдатомъ и привыкли ко всѣмъ опасностямъ и тягостямъ. Вижу, говорю я, что вы при Монсѣ возвратите себѣ свою славу, и что всѣ колкія насмѣшки, касающіяся до отъѣзда изъ Гама, на одного меня обратятся. Господинъ Кавуаръ и началъ уже изрядно приготовлять меня къ тому. Дай только Богъ, чтобъ я могъ ихъ слышать, хотя и подвергаюсь опасности худо на нихъ отвѣчать. Не потаю отъ васъ, что болѣзнь моя не только болѣе становится, но и сомнѣваюсь, чтобъ я могъ отъ нея вылечиться. Но за то совсѣмъ вылечился я отъ честолюбія и тщеславія. И въ самомъ дѣлѣ я не знаю, не лучше ли освободиться отъ этой болѣзни, нежели отъ какой нибудь другой; ибо чѣмъ далѣе вижу себя отъ почестей и богатствъ, тѣмъ болѣе, кажется, приближаюсь къ удовольствію. Послѣ ваше-

вашего отъѣзда только одинъ разъ былъ я въ нашемъ собраніи. Господинъ де-ла-Шапель, какъ вы легко можете угадать, не позабылъ предложить выбить медаль на осаду Монса, и пр.

Письмо 13.

Отъ Расина къ сыну его, которому надлежало отправиться ко Двору.

Извѣстно уже, что мы поѣдемъ отсюда въ Пикардію. И такъ я еще двѣ недѣли тебя не увижу. Но какъ ты никогда не выходишь у меня изъ памяти, то долженъ я дать тебѣ еще нѣкоторыя наставленія, какъ тебѣ вести себя надобно, которыя почитаю необходимо для тебя нужными.

Вопервыхъ долженъ ты наблюдать крайнюю осторожность въ разговорахъ, дабы не почли тебя болтуномъ. Въ томъ мѣстѣ, куда ты отправляешься, это самой дурной порокъ для молодаго человѣка. Вовторыхъ, принимай съ охотою совѣты Г. Вигана и его супруги: они любятъ тебя, какъ роднаго своего сына.

Не позабывай своего ученья, и непрестанно старайся изощрять свою память; она должна быть весьма изощрена. Возвратившись, потребую отъ тебя отчета во всемъ томъ, что ты читалъ. Особливожъ ты долженъ будешь показать мнѣ свои извлеченія изъ Французской исторіи.

Ты помнишь, что я говорилъ тебѣ о комедіяхъ и операхъ. Онѣ будутъ играны въ Марли. Какъ для тебя, такъ и для меня весьма нужно, чтобъ тебя никогда тамъ не видали; особливожъ когда ты пріѣхалъ въ Версалію упражняться въ экзерциціяхъ, а не для сихъ веселостей. Король и весь Дворъ знаютъ, что я почитаю за непристойное ходить въ комедію; и ты подалъ бы невыгодное мнѣніе о себѣ, естьлибъ показалъ столь мало уваженія ко мнѣ и къ моимъ правиламъ. — Паче же всего совѣтую тебѣ пещись о своемъ блаженствѣ и никогда не терять любви къ Религіи, которую

я

я вЪ тебѣ примѣтилЪ. НичѣмЪ вЪ свѣтѣ не могу я столько быть огорченЪ, какЪ узнавЪ о тебѣ, что ты мало думаешь о Богѣ. — Прошу тебя принять сіи наставленія сЪ такоюжЪ дружбою, сЪ какою я тебѣ ихЪ даю. Прости, любезный сынЪ! Увѣдомляй меня чаще о томЪ, какЪ ты обрѣтаешься.

Письмо 14.

Прошеніе Госпожи ФукетЪ кЪ Королю Лудовику XIV о мужѣ ея, который осужденЪ былЪ на вѣчное заключеніе.

Всемилостивѣйшій Государь!

Сего дня величайшее торжество вЪ свѣтѣ, торжество Вашего Величества, торжество великаго Святаго и великаго Государя, причисляющаго долготерпѣніе и милосердіе кЪ божественнымЪ и геройскимЪ своимЪ добродѣтелямЪ. Но сколь ни славенЪ сей день, однако онЪ былЪ бы еще несравненно достопамятнѣе потомству, естьлибЪ Ваше Величество прославили его прощеніемЪ нещастнѣйшаго изЪ подданныхЪ ВашихЪ, который паче всего мучится тѣмЪ, что ВасЪ прогнѣвалЪ. Всѣ цвѣты, которые Ваше Величество сего дня получите, завтра увянутЪ; но естьлибЪ мы получили отЪ ВасЪ то, чего только Ваше долготерпѣніе и великодушіе надѣяться намЪ позволяютЪ, то Вы, Всемилостивѣйшій Государь, увѣнчали бы себя цвѣтами неувядаемыми, которые со всякимЪ днемЪ, со всякимЪ годомЪ, со всякимЪ столѣтіемЪ, воспринимали бы новый блескЪ. Я дерзаю заклинать ВасЪ, Всемилостивѣйшій Государь, тѣмЪ, что Вашему Величеству всего любезнѣе, собственною Вашею честію, чтобЪ Вы вЪ сей день радости облегчили мою горесть; и молю Бога, чтобЪ ОнЪ содѣлалЪ Ваше Величество навѣки столь же благополучнымЪ, сколько я нещастна.

Письмо 15.

Отъ Госпожи дю-Монтье къ ея дочери.

Собери всю твою преданность въ волю Провидѣнія, любезная дочь! Отца твоего нѣтъ уже на свѣтѣ. Приближается и та минута, которая меня соединитъ съ моимъ супругомъ. Можетъ быть это письмо мое къ тебѣ послѣднее. Желала бы я написать его своею рукою; но слабость моя лишаетъ меня сего удовольствія. Родитель твой скончался, какъ праведникъ; и мнѣ не остается ничего болѣе, какъ благодарить за то Бога. Желала бы я скрыть отъ тебя образъ смерти его; но ты рано, или поздо узнала бы о томъ, и такъ я только продолжила бы твою горесть.

Одинъ дворянинъ изъ нашихъ сосѣдей, который хотя и могъ хвалиться своимъ родомъ, но нравомъ принадлежалъ къ черни, приходилъ часто въ наше помѣстье на охоту. Нещастный отецъ твой засталъ его при самомъ дѣлѣ, и сдѣлалъ ему выговоръ, можетъ быть и слишкомъ строгой. Онъ былъ безоруженъ, а злодѣй имѣлъ заряженое ружье и прострѣлилъ его двумя пулями. Умирающаго отца твоего принесли домой; и почти въ то же самое время трое крестьянъ, поимавши убійцу, привели къ намъ. Первое стараніе моего супруга было приказать стеречь сего нещастнаго и послать за отцомъ его, хотя мы съ нимъ уже нѣсколько лѣтъ были въ несогласіи. Онъ возвратилъ ему сына его и далъ крестьянамъ денегъ, чтобы они никому не сказывали объ немъ. Собравши дѣтей нашихъ, онъ взялъ съ нихъ клятву въ томъ, что они никогда не будутъ стараться мстить за смерть его. По томъ онъ ни о чемъ уже болѣе не думалъ, какъ только приготовиться предстать предъ Бога. Онъ былъ живъ еще пять дней, и во все это время не переставалъ призывать милосердіе Божіе и весьма часто повторялъ сіи слова: „Боже мой! прости мнѣ, такъ же, какъ я тому прощаю, кто былъ виною моей смерти.„ Онъ не согласился объявить о убійцѣ Правительству, и Богъ еще въ сей жизни наградилъ его за

сію

сію принесенную Ему жертву обращеніемъ убійцы его, о чемъ онъ ревностно молился. Въ последній вечеръ предъ кончиною его, пріѣхалъ отецъ того дворянина, просилъ его именемъ прощенія, и привезъ отъ него письмо, писанное изъ монастыря ла-Трапъ, куда онъ скрылся. Въ семъ письмѣ просилъ онъ нещастнаго отца твоего молиться Господу объ утвержденіи его во благѣ. Сіе щастливое произшествіе облегчило нѣсколько нашу горесть; я приняла съ твердостію послѣднее воздыханіе твоего родителя. Однакожъ сколько ни старалась я сохранить сію твердость, но силъ моихъ къ тому недостало; въ то самое время, какъ сердце мое покорялось опредѣленію Божію, было оно столь ужасно тронуто, что жизненные мои духи совсѣмъ ослабѣли. Снѣдающая лихорадка и совершенная неспособность къ удержанію пищи предвѣщаютъ приближеніе кончины моей; лѣкари думаютъ, что я не проживу и седми дней. Однакожъ я не чувствую никакого страданія, и только совсѣмъ ослабѣла.

Паче всего прискорбно мнѣ то, что разлучаясь съ жизнію лишена я удовольствія обнять тебя въ послѣдній разъ. Но о чемъ мнѣ печалиться? Мы скоро увидимся, любезная дочь! И самая должайшая жизнь, въ сравненіи съ вѣчностію, одно только мгновеніе. Теперь я чувствую, моя любезная, что я жила одинъ только день, и тотъ провела по большей части втуне. Не остается мнѣ ничего, кромѣ того только, что я дѣлала для моего Бога; а такихъ дѣлъ весьма мало. Однакожъ уповаю на Его милосердіе. — Добросердечіе супруга твоего не оставляетъ мнѣ ничего болѣе желать дѣтямъ моимъ въ разсужденіи ихъ щастія. Поручаю ихъ тебѣ, моя любезная! Будь имъ матерью, и паче всего постарайся утвердить ихъ въ страхѣ Божіемъ. Послѣднія минуты мои были бы исполнены горести, естьлибъ я должна была опасаться, что ты при семъ случаѣ забудешь твердость свою и покорность волѣ Всевышняго. Оплакивай насъ какъ Христіянка, какъ ожидающая такого времени, въ которое мы опять увидимся; но не ускори сего времени, предавшись безмѣрной горести. Прости, любезная дочь! Я должна теперь помышлять только о Богѣ; но

чув-

чувствую, что сердце мое слишкомъ тронуто. Маркизъ отдастъ тебѣ это письмо. Я надѣюсь, что вы съ нимъ будете наслаждаться спокойствіемъ, которое будетъ предвкушеніемъ того блаженства, какова я себѣ желаю и отъ милосердія Божія надѣюсь. —

ОТДѢЛЕНІЕ ВТОРОЕ.

О МАТЕМАТИКѢ ВООБЩЕ; ОБЪ АРИѲМЕТИКѢ И ГЕОМЕТРІИ.

ВСТУПЛЕНІЕ.

О МАТЕМАТИКѢ ВООБЩѢ.

---

§. 1.

Разсматривая съ нѣкоторымъ вниманіемъ окружающія насъ вещи, кромѣ другихъ свойствъ, примѣчаемъ въ нихъ и то, что онѣ умножаться и уменьшаться могутъ. Сіе свойство, общее всѣмъ существамъ имѣющимъ конецъ, называется *количествомъ* (quantitas). И такъ къ сему наименованію принадлежитъ не только протяженіе вещей, но и число, или множество оныхъ.

§. 2.

Количество познаваемо бываетъ двоякимъ образомъ: либо однимъ непосредственнымъ представленіемъ, либо сравненіемъ его съ другими извѣстными уже намъ количествами. На пр. длину аршина, или фута, познаю я вдругъ посредствомъ чувствъ; а разстояніе одного дому отъ другаго познаю посредствомъ сравненія его съ извѣстною длиною, на пр. съ футомъ, и посредствомъ изслѣдованія, сколько разъ футъ содержится въ семъ еще неизвѣстномъ количествѣ. Сдѣлавъ сіе, и нашедши, на пр. что разстояніе одного дому отъ другаго содержитъ въ себѣ 100 футовъ, говорятъ: *я мѣрялъ*. И такъ *мѣрять* есть не иное что, какъ сравнивать неизвѣстное количество съ другимъ извѣстнымъ тогожъ рода количествомъ, и посредствомъ сего опредѣлять оное. Такое извѣстное количество, употребляемое къ опредѣленію другаго, называется *мѣрою*. Но должно примѣчать, что слово *мѣрять* у Математиковъ принимается въ пространнѣйшемъ смыслѣ, нежели въ общежитіи, какъ-то уже изъ опредѣленія онаго видѣть можно. Напр. естьли имѣя предъ собою кучу денегъ изслѣдую, сколько разъ какое нибудь извѣстное количество тогожъ рода, на пр. рубль, содержится во всей суммѣ: то въ Математическомъ смыслѣ я мѣряю; но въ общежитіи говорятъ: щитаю. Неизвѣстныя же ка-

какого нибудь тѣла опредѣлять посредствомъ извѣстнаго вѣсу, есть также родъ измѣренія; но обыкновенно называется то *вѣсить* и пр.

§. 3.

Сіе измѣреніе можетъ также производимо быть двоякимъ образомъ: либо непосредственнымъ сравненіемъ, когда я на пр. къ какой нибудь длинѣ другую извѣстную длину столько разъ, сколько можно, въ самомъ дѣлѣ прикладываю, дабы усмотрѣть, сколько разъ одна въ другой содержится; либо одними только заключеніями, сравнивая количество съ извѣстною мѣрою, не снося ихъ въ самомъ дѣлѣ. Симъ образомъ Астрономы опредѣляютъ разстояніе солнца и планетъ отъ земли, и сей послѣдній способъ есть подлинное дѣло Геометровъ; ибо первой не требуетъ особливой науки и большаго искусства, хотя и необходимо нуженъ при измѣреніи дѣйствительно предлежащихъ намъ вещей. И такъ можно сдѣлать слѣдующее опредѣленіе *Математики*: *Она есть наука изъясняющая натуру и свойства количествъ, и показывающая, какъ изъ нѣкоторыхъ извѣстныхъ количествъ посредствомъ заключеній можно находить другія неизвѣстныя.*

§. 4.

Мы разсматриваемъ количества либо вообще и сами по себѣ, либо въ дѣйствительныхъ вещахъ, находящихся въ натурѣ. Изъ перваго происходитъ *чистая* (mathesis pura), изъ втораго жъ *смѣшенная*, или *аппликованная Математика* (Mathesis applicata). На пр. разсматриваніе шара вообще принадлежитъ къ чистой Математикѣ; а разсматриваніе луны, въ разсужденіи шарообразнаго ея вида и въ изслѣдованіи количества ея, принадлежитъ къ смѣшенной Математикѣ.

§. 5.

Чистая Математика состоитъ изъ *Ариѳметическихъ* и *Геометрическихъ наукъ*. Но Математики обыкновенно раздѣляютъ ее на *Ариѳметику*, *Геометрію*, *Тригонометрію* и *Алгебру*. При семъ надлежитъ примѣчать слѣдующее раздѣленіе количествъ. Можно разсматривать количества, какъ множество частей, какъ цѣлое, не смотря на то, въ связи ли сіи части между собою. Такія количества называются *раздѣльными количествами* (quantitates discretae),

или

или *числами.* Или разсматривается купно и связь и порядокъ сихъ частей. Сіи количества, которыхъ части находятся въ связи между собою и составляютъ какую либо сложную вещь, называются *непрерывными количествами* (quantitates continuae). Напр. 8 человѣкъ, или 6 лошадей, или 10 звѣздъ, суть раздѣльныя количества. Я взялъ только нѣкоторыя вещи, и въ умѣ составилъ изъ нихъ цѣлое, хотя ни 8 человѣкъ, ни 6 лошадей, ни 10 звѣздъ въ самомъ дѣлѣ не имѣютъ связи между собою. Напротивъ того линія и шаръ суть непрерывныя количества; ибо части линіи, либо шара, находятся въ связи и соединяются между собою. О раздѣльныхъ количествахъ трактуется въ *Ариѳметикѣ*, о непрерывныхъ въ *Геометріи*, о тѣхъ же и о другихъ вмѣстѣ въ *Тригонометріи* и *Алгебрѣ. Тригонометрія* учитъ, изъ нѣкоторыхъ частей треугольника посредствомъ изчисленія находить прочія. *Алгебра* въ самомъ дѣлѣ принадлежитъ къ Ариѳметикѣ, почему нѣкоторыми писателями и называется Arithmetica universalis. Въ ней разсматриваются количества еще болѣе вообще, и неизвѣстное, представляемо будучи извѣстнымъ, сыскивается по отношеніямъ его къ другимъ извѣстнымъ вещамъ, посредствомъ нѣкоторыхъ *эквацій* (*уравненій*). Эквація жъ происходитъ изъ того, когда одинакое количество означаемо бываетъ двоякимъ образомъ. Напр. 10 гривенъ и 2 полтины составляютъ уравненіе; ибо сіи выраженія оба означаютъ то же, что рубль. Въ сей наукѣ предполагается *изчисленіе по буквамъ*, въ которомъ вмѣсто чиселъ употребляются буквы, какъ знаки болѣе общіе. Алгебра называется еще *Анализисомъ*, хотя нѣкоторые полагаютъ различіе между сими двумя названіями. Она также раздѣляется на разныя части; но мое намѣреніе не позволяетъ мнѣ надъ симъ останавливаться.

§. 6.

Частей и предѣловъ смѣшенной Математики назначить не можно; ибо она можетъ содержать въ себѣ столько же наукъ, сколько есть въ натурѣ такихъ предметовъ, до которыхъ наука о количествахъ касается. Науки, обыкновенно предлагаемыя въ учебныхъ Математическихъ книгахъ, суть слѣдующія: *Статика*, *Меха-*

ника, *Гидростатика*, *Гидравлика*, *Аерометрія*, *Оптика*, *Катоптрика*, *Діоптрика*, *Перспектива*, *Астрономія*, *География*, *Хронологія*, *Гномоника*, также *гражданская* и *военная Архитектура*. *Статика* занимается равновѣсіемъ твердыхъ тѣлъ, а въ *Механикѣ* разсматривается ихъ движеніе. О равновѣсіи жидкихъ тѣлъ трактуется въ *Гидростатикѣ*; о движеніяхъ ихъ въ *Гидравликѣ*. Воздухъ есть предметъ *Аерометріи*. *Оптика* занимается прямыми лучами свѣта, *Катоптрика* лучами отбрасываемыми отъ зеркалъ, а *Діоптрика* переламывающимися въ прозрачныхъ матеріяхъ лучами. *Переломленіемъ* лучей свѣта называется то свойство ихъ, по которому они уклоняются отъ перваго своего пути, какъ скоро косымъ угломъ переходятъ изъ тончайшей матеріи въ густѣйшую, или изъ густѣйшей въ тончайшую. *Перспектива* учитъ изображать поверхности и тѣла такъ, какъ они зрѣнію представляются. Ученіе о движеніи тѣлъ небесныхъ, о величинѣ ихъ и разстояніяхъ, содержится въ *Астрономіи*. *Географія* показываетъ раздѣленіе земнаго пространства, а *Хронологія* раздѣленія времени. Наука дѣлать часы, по которымъ можно узнавать время посредствомъ тѣни отъ солнца, или отъ другаго свѣтящаго небеснаго тѣла, называется *Гномоникою*. *Гражданская Архитектура* учитъ строить удобныя, прочныя и зрѣнію пріятныя зданія. *Военная Архитектура*, или *Фортификація*, учитъ укрѣплять мѣста, также нападать на укрѣпленныя мѣста, или защищать ихъ. *Артиллерія* можетъ почитаема быть частію оной. Оба сіи рода Архитектуры въ точномъ смыслѣ не принадлежатъ къ Математикѣ; ибо требуютъ еще множества такихъ знаній, которыя не касаются до Математики. Но по причинѣ великой ихъ пользы, и по тому, что онѣ большею частію основываются на Математическихъ правилахъ, издавна уже приняты они въ число Математическихъ наукъ.

§. 7.

Методъ, или способъ ученія, употребляемый Математиками, столько заслуживаетъ одобренія и за нѣсколько лѣтъ предъ симъ столько былъ уважаемъ, что не безполезно будетъ сообщить о немъ краткое понятіе, хотя собственно сіе принадлежитъ къ Логикѣ. Существенность се-

сего методa состоитъ въ слѣдующемъ: начинаютъ съ опредѣленій; изъ нихъ выводятъ основанія, то есть такія положенія, которыя всякому ясны, кто только но словамъ ихъ понимаетъ; по томъ доходятъ и до прочихъ положеній, требующихъ доказательства, и стараются выводить справедливость ихъ изъ предѣидущихъ опредѣленій и основаній, или изъ доказанныхъ уже положеній. Къ сему, гдѣ нужно, присоединяютъ примѣчанія, въ которыхъ либо положеніе объясняется примѣромъ, или показывается употребленіе его при какомъ нибудь случаѣ, либо упоминается о изобрѣтателѣ какого нибудь положенія, о полезныхъ сочиненіяхъ, или о чемъ либо сему подобномъ. Вообщежъ наблюдаютъ то, чтобъ не говорить ни о чемъ такомъ, что не было прежде опредѣлено, и утверждать только то, что либо непосредственно само по себѣ ясно, либо изъ предѣидущаго правильно доказано быть можетъ.

§. 8.

Опредѣленія бываютъ двоякія. Иногда сообщаются въ нихъ только признаки, по которымъ одну вещь отъ всякой другой отличить можно. Такія опредѣленія называются *словесными* (definitiones nominales). Иногдажъ сказывается въ нихъ, по чему какая либо вещь возможна, или какъ она произойти можетъ. Сіи опредѣленія называются *вещественными* (definiones reales, s. geneticae.) Напр. слѣдующее опредѣленіе есть словесное: *Кругъ есть такая фигура, въ которой всѣ пункты внѣшней окружности находятся въ равномъ разстояніи отъ средней точки.* Когдажъ я скажу: *кругъ происходитъ отъ движенія прямой линіи около неподвижной точки*, то будетъ уже вещественное опредѣленіе.

§. 9.

Основанія, въ которыхъ утверждаются какія либо истины, не заставляя сдѣлать что либо, называются *основаніями* въ точномъ смыслѣ, или *аксіомами* (axiomata). Когдажъ въ нихъ сказывается, чтобы что либо сдѣлано было, то онѣ называются *требованіями* (postulata). Напр. *цѣлое равно всѣмъ своимъ частямъ вмѣстѣ взятымъ*: сіе есть основаніе въ точномъ смыслѣ, или

аксіома. *Отъ одной точки къ другой можно провести прямую линію*: сіе есть требованіе.

§. 10.

Въ такихъ положеніяхъ, которыхъ справедливость не представляется непосредственно при первомъ взорѣ, но должна быть доказана, либо сказывается только о чемъ нибудь, что оно таково или не таково, либо требуется что нибудь сдѣлать, первыя положенія называются *теоремами* (theoremata), а другія *задачами* (proble mata), обоежъ вообще *предложеніями* (propositiones). Напр. *когда двѣ прямыя линіи одна другую пересѣкаются, то произходящіе изъ сего одинъ противъ другаго лежащіе углы бываютъ равны*: сіе есть теорема. Напротивъ того: *изъ двухъ сторонъ и одного угла описать тріугольникъ*, есть задача. Теорема имѣетъ двѣ главныя части: самое *предложеніе* и *доказательство*. Въ первомъ содержится утверждаемое, или отрицаемое; а въ другомъ показывается связь онаго съ иными предѣидущими справедливыми положеніями. Задача имѣетъ три части: самую *задачу*, *рѣшеніе* (solutio), т. е. какимъ образомъ требуемое исполняется, и *доказательство*, въ которомъ показывается, что требуемое исполнится, естьли поступлено будетъ сообразно рѣшенію.

§. 11.

Такія положенія, которыя непосредственно изъ какого либо доказаннаго положенія вывести можно, называются *прибавленіями* (corollaria). Удобно можно понять, что они собственно суть теоремы, которыхъ доказательство изъ другаго положенія само собою слѣдуетъ. Напр. когда я доказалъ, что сумма всѣхъ трехъ угловъ въ тріугольникѣ равна суммѣ двухъ прямыхъ угловъ, то изъ сего слѣдуетъ, что *въ тріугольникѣ два прямые угла быть не могутъ*; и сіе послѣднее есть *прибавленіе*. Въ примѣчаніяхъ содержится то, что принадлежитъ къ объясненію, къ исторіи, либо къ употребленію какого нибудь положенія.

§. 12.

Кромѣ помянутыхъ самыхъ употребительнѣйшихъ положеній, находятся въ Математикѣ еще нѣкоторыя другія. Иногда занимается изъ другой науки положеніе, нуж-

нужное для какого нибудь доказательства; и такія занятыя положенія называются *леммами* (lemmata). Иногдаж употребляются такія положенія, которыя не слѣдуют необходимо из самаго существа дѣла, но могли бы и инаковы быть; почему и называются они *произвольными положеніями или ипотизисами* (hypotheses). Такія произвольныя положенія суть: счисленіе в обыкновенной Ариѳметикѣ только до 10; раздѣленіе окружности всякаго циркуля на 360 частей, называемых градусами, и т. п. Ибо как то, так и другое, не необходимо, но произвольно принято и только для удобности введено в употребленіе. При сем надлежит еще примѣчать, что слово *ипотезис* употребляется Математиками и в другом смыслѣ: оно означает иногда то условіе, с которым какое либо положеніе справедливо бывает. Напр. *естьли в треугольникѣ всѣ стороны равны, то и углы равны между собою.* И так *что в треугольникѣ всѣ углы равны*, сіе тогда только утверждаемо быть может, *когда в нем всѣ стороны равны*; по чему послѣднее есть *ипотезис*, а первое самое положеніе. Иногда ипотезис состоит в одном только словѣ. Напр. *в прямоугольном треугольникѣ квадрат самой большей стороны равен квадратам обѣих прочих сторон вмѣстѣ взятым.* Сіе положеніе касается не до всѣх треугольников, но только до прямоугольных; слѣдовательно в словѣ *прямоугольный* содержится весь ипотезис сея теоремы.

§. 13.

Доказательства, употребляемыя Математиками, суть двоякія: *прямыя* (demonstrationes directae) *и непрямые* (demonstrationes indirectae, apagogicae, deductiones ad absurdum). В первых то положеніе, которое доказать надлежит, выводится непосредственно из иных справедливых положеній; в других же доказательствах совсѣм противное как бы за справедливое принимается и выводятся из онаго слѣдствія дотолѣ, пока выйдет из того что либо явно ложное и нелѣпое. Естьлиж из противнаго какому нибудь положенію происходит что либо ложное и нелѣпое, то и само противное должно быть нелѣпо и ложно; ибо из справедливаго положенія ничто ложное слѣдовать не может. А когда против-

ное ложно, то самое положенiе справедливо. Такимъ образомъ въ сихъ доказательствахъ справедливость положенiя познается изъ несправедливости противнаго.

§. 14.

Наконецъ весьма бы много можно было сказать о пользѣ Математики, естьли бы краткость сего руководства то позволяла, или естьли бы можно было здѣсь достаточно оную объяснить. Всякой молодой человѣкъ, посвящающiй себя ученiю, или вообще хотящiй быть полезнымъ обществу, долженъ, по примѣру Древнихъ, узнать по крайней мѣрѣ начальныя основанiя сея науки. Главныя причины тому суть слѣдующiя: Вопервыхъ, она весьма изощряетъ разумъ посредствомъ правильныхъ доказательствъ и порядка, въ какомъ ея ученiя предлагаются; и изъ всѣхъ человѣческихъ наукъ ни въ которой нѣтъ болѣе достовѣрности, какъ въ ней. Вовторыхъ, всѣ искусства и почти всѣ науки утверждаются на Математическихъ основанiяхъ. Безъ Математики не возможно получить совершеннаго и точнаго познанiя о натурѣ; и самое Богословiе, Медицина и Юриспруденцiя едва ли могутъ обойтись безъ ея помощи. Естьлижъ все сiе не доказываетъ пользы и превосходства сея науки, то въ мiрѣ ничего полезнаго и превосходнаго найти не можно. Теперь хочу сообщить читателямъ моимъ начала самыхъ нужнѣйшихъ частей Математики, могущiя послужить имъ прiуготовленiемъ къ чтенiю Математическихъ книгъ, изъ которыхъ совершеннѣйшее свѣдѣнiе получить можно.

АРИѲМЕТИКА.

§. 1.

Ариѳметика, какъ то уже въ § 5 Вступленія показано, занимается раздѣльными количествами; или яснѣе сказать, она есть наука, въ которой трактуется о натурѣ и свойствахъ чиселъ, и показывается, какъ изъ нѣкоторыхъ извѣстныхъ чиселъ находить другія неизвѣстныя, что называется *счислять*. А по тому нужно сообщить здѣсь нѣкоторыя опредѣленія чиселъ, прежде, нежели приступимъ къ самому изслѣдованію ихъ свойствъ.

§. 2.

Всякое количество, и слѣдовательно всякую вещь имѣющую конецъ, можно принимать за мѣру для опредѣленія множества или количества другой вещи тогожъ роду. Такое за мѣру принятое количество называется *единицею* (unitas); а другое количество, единицею опредѣляемое, называется *числомъ* (numerus). Напр. когда я опредѣляю сумму денегъ количествомъ талера и нахожу, что всю сумму составляютъ 200 талеровъ, то въ семъ случаѣ талеръ есть *единица*, а 200 число. Однако мнѣ не нужно было точно талеръ принять за единицу; я могъ бы принять и другую какую нибудь монету, на пр. луидоръ: тогда та же сумма денегъ составляла бы число 40. Пока я не щиталъ сея суммы, она была для меня только количествомъ; ибо я не зналъ множества ея, но только то, что она умножена и уменьшена быть можетъ. Когдажъ я опредѣлилъ ее талеромъ или луидоромъ, тогда стала она *числомъ*. Изъ сего видно, что количество тогда только бываетъ числомъ, когда съ другимъ количествомъ, или единицею, сравнено и онымъ опредѣлено будетъ.

§. 3.

При семъ представятся два случая: Количество, которое хочешь превратить въ число, бываетъ болѣе единицы, такъ, что единицу должно брать нѣсколько разъ для опредѣленія числа. Такія числа называются *цѣлыми числами* (numeri integri) и суть не иное что, какъ множество единицъ. Или количество, которое опредѣлить хочешь, бываетъ менѣе единицы, такъ, что единицу должно раздѣлить на части,

сти, дабы можно было означить, сколько изъ оныхъ содержится въ томъ количествѣ, которое опредѣлить надобно. Такія числа называются *ломаными числами*, или *дробями*, (numeri fracti, fractiones) и происходятъ тогда, когда единица раздѣлена бываетъ на части и берется одна или нѣсколько изъ сихъ частей. Сіе удобно объяснить можно линіями. И такъ примемъ линію A за единицу и опредѣлимъ ею линію B и линію C. Вопервыхъ сравнивъ линію B съ линіею A, найдемъ, что B болѣе A, и что A содержится въ ней три раза. И такъ линія B въ разсужденіи A есть цѣлое число, и именно число *три*. По томъ примемъ A также за единицу, а линію C за то количество, которое опредѣлить надобно. Я вижу, что линія C менѣе единицы, по чему не могу опредѣлить ее взявъ линію A нѣсколько разъ. Когдажъ раздѣлю линію A на двѣ равныя части, то одною изъ сихъ частей могу опредѣлить всю линію C. И такъ линія C въ разсужденіи линіи A есть дробь и составляетъ половину оной.

A

B

C

§. 4.

Изъ даннаго опредѣленія видно, что число не можетъ относиться къ единицамъ разнаго рода. Ибо оно происходитъ отъ того, когда я одинакую единицу беру нѣсколько разъ, или когда беру только часть ея. Также усматривается изъ сего, что чиселъ не относящихся къ одинакой единицѣ не можно превратить въ одно число. Напр. 6 лошадей и 3 звѣздъ не можно щитать вмѣстѣ. Напротивъ того 6 лошадей и 3 лошади, или 6 звѣздъ и 3 звѣзды удобно могутъ превращены быть въ одно число. При семъ надлежитъ примѣчать, что числа относящіяся къ одинакой единицѣ, напр. 6 лошадей и 3 лошади, называются *однородными* (homogenei); а тѣ, которыхъ единицы различны, напр. 6 лошадей и 3 звѣзды, называются *разнородными* (heterogenei). Такъ же раздѣляются и самыя количества вообще: онѣ называются однородными, когда относятся къ одинакой вещи, и разнородными, когда относятся къ разнымъ вещамъ. Еще раздѣляются числа на *опредѣленныя*, или *наименованныя*, и на *неопредѣленныя*, или *ненаименованныя*. Въ послѣд-

нихъ

нихъ извѣстно только множество единицъ; въ первыхъ же извѣстно и то, къ чему самая единица относится. Напр. число 4, число 5 суть неопредѣленныя числа, а 4 фунта, 5 талеровъ опредѣленныя. О числахъ неопредѣленныхъ трактуется въ теоретической, о числахъ же опредѣленныхъ въ практической Ариѳметикѣ.

§. 5.

Понеже числа суть количества, а количества умножаемы и уменьшаемы быть могутъ, то и числа могутъ также быть умножаемы и уменьшаемы. Число умножаемо бываетъ соединеніемъ либо однихъ равныхъ чиселъ, либо какъ равныхъ, такъ и неравныхъ. Первое производится посредствомъ *сложенія* а второе посредствомъ *умноженія*. Въ уменьшеніи чиселъ бываютъ также два случая: ибо одно число отнимается отъ другаго либо однажды, либо столько разъ, сколько можно. Первой способъ уменьшенія называется *вычитаніемъ*, а другой *дѣленіемъ*. Сіи перемѣненія чиселъ называются *специями* (ſpecies); Изъ предъидущаго явно, что числа могутъ перемѣняемы быть только четырью способами, а именно двумя способами умноженія и двумя уменьшенія; изъ сегожъ видѣть можно, что въ самомъ дѣлѣ только четыре спеція находятся. Ибо *счисленіе* (numeratio), называемое въ нѣкоторыхъ Ариѳметическихъ книгахъ спеціемъ, не касается до перемѣны чиселъ, но только учитъ данныя числа выражать знаками и означенныя числа надлежащимъ образомъ выговаривать.

§. 6.

И такъ *слагать* есть не иное что, какъ изъ нѣсколькихъ данныхъ чиселъ находить одно, равное всѣмъ даннымъ вмѣстѣ взятымъ. Происходящее изъ того новое число называется *суммою* (ſumma, aggregatum). Знакъ сложенія есть + и выговаривается *плюсь*. Когда бы надлежало мнѣ сложить 8 и 7, то я означилъ бы сіе такъ: 8 + 7. Число 15, содержащее въ себѣ столько же единицъ, сколько 8 и 7 вмѣстѣ взятыя содержатъ, было бы суммою.

§. 7.

Вычитать значитъ изъ двухъ данныхъ чиселъ находить иное число, которое означаетъ, сколько останется, когда я одно число отниму отъ другаго. Число, про-

происходящее изъ того, называется *разностію* (differentia). Знакъ вычитанія есть — и выговаривается *минусъ*. Напр. естьли я отъ числа 8 отниму число 3, то останется 5. Въ семъ случаѣ 5 есть разность; а самое сіе дѣйствіе означается такъ: 8 — 5.

§. 8.

Умножать значитъ слагать одно число нѣсколько разъ съ нимъ самимъ, или брать его столько разъ, сколько другое изъ двухъ данныхъ чиселъ требуетъ. То число, которое нѣсколько разъ взять надлежитъ, называется *множимымъ*; а другое, показывающее, сколько разъ то быть должно, называется *множителемъ*; оба же вообще называются *факторами*. Новое число, происходящее отъ умноженія, называется *произведеніемъ*. Знакъ умноженія есть × или (.). Напр. естьли надобно 5 умножить на 3, то пишутъ сіе такъ: 5×3, или 5 · 3, и выговариваютъ *трижды пять*. Въ семъ случаѣ 5 есть множимое, 3 множитель, а 15 будетъ произведеніе.

§. 9.

Дѣлить значитъ отнимать одно число отъ другаго столько разъ, сколько можно, и замѣчать, сколько разъ то быть можетъ; или изслѣдовать, сколько разъ одно число въ другомъ содержится. То число, которое отъ другаго отнимается, или о которомъ узнать хочешь, сколько разъ оно въ другомъ содержится, называется *дѣлителемъ*, а другое *дѣлимымъ*. Новое число, происходящее отъ дѣленія и показывающее, сколько разъ первое въ другомъ содержится, называется *частнымъ числомъ* (quotus, quotiens). Дѣленіе означается либо двумя точками, стоящими одна надъ другою, либо поперешною линіею, надъ которою ставится дѣлимое, а подъ нею дѣлитель. Напр. когда надобно 32 раздѣлить на 4, то пишется сіе такъ: 32 : 4, и и $\frac{32}{4}$. Въ семъ случаѣ 32 есть дѣлимое, 4 дѣлитель, а 8 будетъ частное число.

Аксіо-

Аксiомы.

§. 10.

Всякое количество, всякое число равно само себѣ.

Прим. Сiя аксiома значитъ то, что всякое количество, или число, можетъ происходить разными образами, а по тому разными образами и выражаемо или означаемо быть можетъ; но всѣ сiи разныя выраженiя будутъ равны, естьли одинакое количество означаютъ. Напр. число 9 можетъ произойти изъ сложенiя 6 съ 3, изъ вычитанiя 4 изъ 13, изъ умноженiя 3 на 3, изъ дѣленiя 18 на 2, и т. д. Всѣ сiи выраженiя: $6 + 3$, $13 - 4$, 3×3, $\frac{18}{2}$, будутъ равны; ибо всѣ одинакое количество означаютъ. И такъ вмѣсто 9 можно поставить которое нибудь изъ сихъ равныхъ ему выраженiй. При семъ надлежитъ еще замѣтить, что знакъ равенства есть $=$. Неравныя количества означаются такъ: $>$ и $<$; $>$ значитъ, что первое количество болѣе, а $<$, что оно менѣе послѣдующаго. На пр. 9 равно 6×3, пишется такъ: $9 = 6 \times 3$; девять болѣе шести: $9 > 6$, а 6 менѣе 9: $6 < 9$.

§. 11.

Цѣлое равно всѣмъ своимъ частямъ вмѣстѣ взятымъ; слѣдовательно оно болѣе каждой особенной части, а каждая часть менѣе цѣлаго.

Прим. Сiю аксiому можно понять изъ предъидущаго; ибо цѣлое и всѣ части вмѣстѣ взятыя означаютъ одинакое количество. Положимъ, что 12 цѣлое, а 4, 6, 2 части его; то по сей аксiомѣ надлежитъ заключать такъ: $4 + 6 + 2 = 12$, слѣдовательно $12 > 4$, или > 6, и т. д. Также: $4 < 12$, или $2 < 12$, и пр.

§. 12.

Естьли два количества равны третьему, то равны и между собою.

Напр. трижды шесть равно 18; дважды девять также равно 18; слѣдовательно трижды шесть равно и дважды девяти; или написать по Математически:

$$3 \times 6 = 18 \qquad \text{Также } a = x$$
$$2 \times 9 = 18 \qquad d = x$$
$$\text{слѣдовательно } 3 \times 6 = 2 \times 9. \qquad a = d.$$

При

При семъ надлежитъ примѣчать, что поперешная черта также имѣетъ опредѣленное значеніе; ибо она показываетъ, что изъ предъидущаго выводится какое нибудь слѣдствіе, или заключеніе; по чему въ доказательствахъ можно принимать ее вмѣсто словъ *слѣдовательно*, или *и такъ*. Надъ чертою ставятся тѣ положенія, изъ которыхъ что нибудь заключить надобно, а подъ чертою выведенное слѣдствіе, или самое положеніе. Напр. изъ двухъ положеній, что $6 \times 3 = 18$ и $2 \times 9 = 18$, слѣдуетъ, что и $6 \times 3 = 2 \times 9$; того ради провелъ я подъ вторымъ положеніемъ черту и подъ нею написалъ слѣдствіе. Словамижъ я выразилъ бы сіе такъ: дважды девять равно 18, и трижды 6 также равно 18; *слѣдовательно* дважды 9 и трижды 6 и между собою равны.

§. 13.

Естьли какое нибудь, количество, или число болѣе одного изъ двухъ равныхъ количествъ, то оно болѣе и другаго; естьлижъ оно менѣе одного изъ двухъ равныхъ количествъ, то менѣе и другаго.

Напр.	80 фунт. = 2 пуд.		$m = g$	
	90 фунт. > 80 фунт.		$a > m$	
	90 фунт. > 2 пуд.		$a > g$	
	80 фунт. = 2 пуд.		$m = g$	
	60 фунт. < 80 фунт.		$c < m$	
	60 фунт. < 2 пуд.		$c < g$	

§. 14.

Когда равное сложено будетъ съ равнымъ, то и суммы будутъ равныя; когдажъ неравное сложено будетъ съ равнымъ, то суммы будутъ неравныя. Большая сумма будетъ тамъ, гдѣ большее количество сложено.

Напр.	1 пуд. = 40 фунт.	$a = b$
	2 лот. = 6 золотн.	$c = c$
	1 пуд. + 2 лот. = 40 ф. + 6 зол.	$a + c = b + c$

Так-

Также: $20 = 4 \times 5$ $\quad a = q$

$7 > 2$ $\quad n > b$

$20 + 7 > 4 \times 5 + 2$ $\quad a + n > q + b$

§. 15.

Когда равное вычтено будетъ изъ равнаго, то и разности будутъ равныя.

Напр. 1 пуд. $= 40$ ф. $\quad d = c$

5 фун. $= 5$ ф. $\quad x = g$

1 пуд. $- 5$ ф. $= 40$ ф. $- 5$ ф. $\quad d - x = c - g$

§. 16.

Но когда равное вычтено будетъ изъ большаго и меньшаго, то и разность въ первомъ случаѣ будетъ болѣе, а въ другомъ менѣе.

Напр. $18 > 12$ $\quad c > g$

$3 = 3$ $\quad m = m$

$18 - 3 > 12 - 3$ $\quad c - m > g - m.$

§. 17.

Когда неравное вычтено будетъ изъ равнаго, то и разности будутъ неравныя. Большая разность будетъ тамъ, гдѣ вычтено меньшее количество, а меньшая разность тамъ, гдѣ большее количество вычтено.

Напр. $36 = 36$ $\quad a = b$

$12 > 4$ $\quad m > r$

$36 - 12 < 36 - 4$ $\quad a - m < b - r$

т. е. $24 < 32$

§. 18.

Когда равное будетъ умножено на равное, то и произведенія будутъ равныя.

Напр. 2 пуд. $= 80$ ф. $\quad q = p$

$2 = 2$ $\quad n = n$

2×2 пуд. $= 2 \times 80$ ф. $\quad q \times n = p \times n$

т. е. 4 пуд. $= 160$ ф.

§. 19.

Когдажъ равное умножено будетъ на неравное, или неравное на равное, то и произведенія будутъ неравныя.

$$\begin{array}{c} 2 \text{ пуд.} = 80 \text{ ф.} \\ 5 > 2 \\ \hline 2\text{п.} \times 5 > 160 \text{ ф.} \times 2 \end{array} \qquad \begin{array}{c} f = r \\ a > d \\ \hline f \times a > r \times d \end{array}$$

§. 20.

Когда равное раздѣлено будетъ на равное, то и частныя числа будутъ равныя.

Напр. $$\begin{array}{c} 42 = 7 \times 6 \\ 6 = 6 \\ \hline \frac{42}{6} = \frac{7 \times 6}{6} \end{array} \qquad \begin{array}{c} b = s \\ n = c \\ \hline \frac{b}{n} = \frac{s}{c} \end{array}$$

§. 21.

Когда большее и меньшее раздѣлены будутъ на равное, то частное число въ первомъ случаѣ будетъ болѣе, нежели во второмъ.

Напр. $$\begin{array}{c} 24 > 12 \\ 3 = 3 \\ \hline \frac{24}{3} > \frac{12}{3} \end{array} \qquad \begin{array}{c} h > q \\ b = b \\ \hline \frac{h}{b} > \frac{q}{b} \end{array}$$

т. е. $8 > 4$.

§. 22.

Естьлижъ равное раздѣлено будетъ на большее и меньшее, то частное число въ первомъ случаѣ будетъ менѣе, нежели во второмъ.

$$\begin{array}{c} 36 = 36 \\ 9 > 2 \\ \hline \frac{36}{9} < \frac{36}{2} \end{array} \qquad \begin{array}{c} a = b \\ c > g \\ \hline \frac{a}{c} < \frac{b}{g} \end{array}$$

т. е. $4 < 18$

§. 23.

Естьли число, или количество, на другое будетъ умножено, а произведеніе на то же число раздѣлено, то изъ сего выйдетъ первое количество.

На пр. $\frac{9 \times 3}{3} = \frac{27}{3} = 9 \qquad \frac{a \times q}{q} = a$

Слѣдовательно, естьли произведеніе двухъ факторовъ раздѣлено будетъ на одного фактора, то другой факторъ будетъ частнымъ числомъ. Естьлижъ произве-

де-

деніе 3 факторовъ раздѣлено будетъ на 2 изъ нихъ, то третій будетъ частнымъ числомъ.

Напр. $\frac{2 \times 4 \times 5}{2 \times 5} = 4$ $\frac{a \times b \times c}{a \times c} = b$

§. 24.

Естьли какое нибудь количество раздѣлено будетъ на другое, а частное число на то же количество умножено, то произведеніе равно будетъ первому количеству.

Напр. $\frac{48}{4} \times 4 = 48$ $\frac{c}{m} \times m = c$

Счисленіе.

§. 25.

Естьлибъ каждому числу данъ былъ особливый знакъ и особливое названіе, то такіе знаки и названія размножились бы до безконечности, что и при самомъ посредственномъ числѣ причиняло бы памяти величайшее затрудненіе. Того ради для удобности изобрѣтенъ способъ, немногими знаками и названіями выражать всѣ возможныя числа; а именно: приняты десять знаковъ, изъ которыхъ первые девять означаютъ числа, а десятой, нуль, совсѣмъ ничего. Сіи знаки суть слѣдующія: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 0. Названія ихъ всякому извѣстны. Также принято произвольное положеніе, щитать только до десяти, и по томъ всякой разъ начинать щетъ снова. А дабы немногими знаками можно было выражать всѣ числа, то значеніе придается имъ по мѣсту, такъ, что щитая отъ правой руки къ лѣвой, слѣдующій знакъ означаетъ всегда въ десять разъ болѣе предъидущаго. Напр. знакъ 1 будучи одинъ означаетъ только *единицу*; на второмъ же мѣстѣ (10) десять единицъ, или *десятокъ*; на третьемъ (100) десять десятковъ, или *сотню*; на четвертомъ (1000) десять сотенъ, или *тысячу*; на пятомъ (10000) *десятокъ тысячь*; на шестомъ (100000) *сотню тысячь*; на седьмомъ (1000000) *десятокъ сотенъ тысячь*, или *тысячу тысячь*, что для краткости называется *милліономъ*. Щитая далѣе милліона, на осьмомъ мѣстѣ будутъ *десятки милліоновъ*; на девятомъ *сотни милліоновъ*, и т. д. до *тысячи тысячь* милліоновъ, или *милліона милліоновъ*, что называется

билліономъ и стоитъ на тринатцатомъ мѣстѣ. Тысяча тысячь или милліонъ билліоновъ называется *трилліономъ* и стоитъ на девятьнатцатомъ мѣстѣ; милліонъ *трилліоновъ* называется *квадрилліономъ*, и т. д. даже до безконечности. Впрочемъ разные классы единицъ для краткости означаются иногда слѣдующимъ образомъ:

вмѣсто	1	пишется	1^{0}
———	10	———	1^{I}
———	100	———	1^{II}
———	1000	———	1^{III}
———	10000	———	1^{IV}
———	100000	———	1^{V}

§. 26.

Изъ сихъ различныхъ классовъ единицъ происходятъ различныя числа, и каждая изъ девяти цифръ, занимая иное мѣсто, иное и значеніе получаетъ. Напр. цифра 3, будучи одна, или стоя на первомъ мѣстѣ, означаетъ 3 единицы; будучи на второмъ мѣстѣ, означаетъ три десятка; на третьемъ три сотни, на четвертомъ три тысячи, и т. д.

§. 27.

Послѣ сего не будутъ уже имѣть трудности обѣ задачи, изъ которыхъ счисленіе состоитъ, то есть *выговорить написанное число* и *означить данное число вышеупомянутыми знаками*. И такъ естьли надобно выговорить написанное число, состоящее изъ многихъ фигуръ, то для удобнѣйшаго обозрѣнія оныхъ, раздѣли ихъ коммами на классы, начиная отъ правой руки и полагая въ каждой классъ по три цифры. Такимъ образомъ предъ коммою будутъ стоять сотни, а за нею тысячи, и т. д. (§ 25). Надъ седьмою цифрою, означающею милліоны поставь *м*, или черточку, или какой нибудь иной знакъ; надъ тринатцатою цифрою, гдѣ стоятъ билліоны, поставь *б*, или двѣ черточки; а надъ девятьнатцатою, гдѣ находятся трилліоны, *т*, или три черточки, и т. д. Такимъ образомъ легко можно будетъ увидѣть, при которой цифрѣ надлежитъ выговаривать трилліоны, билліоны, милліоны, и пр. Напр. слѣдующій рядъ чиселъ т б м

34,567,893,254,782,193,785,

над-

надлежитъ читать такъ: *тритцать четыре трилліона, пятьсотъ шестьдесятъ семь тысячь восемьсотъ девяносто три билліона, двѣсти пятьдесятъ четыре тысячи семьсотъ восемьдесятъ два милліона, сто девяносто три тысячи, семьсотъ восемьдесятъ пять.*

§. 28.

Когда надобно данное число написать, то надлежитъ только замѣчать, къ какой единицѣ каждая цифра относится, дабы поставить ее въ надлежащемъ мѣстѣ. Напр. когда надобно означить цифрами число: четыре милліона, тритцать шесть тысячь, двѣсти восемьдесятъ девять, то должно поступать слѣдующимъ образомъ: Понеже милліоны стоятъ на седьмомъ мѣстѣ (§ 25), то первую цифру *четыре*, означающую милліоны, надлежитъ поставить на седьмомъ мѣстѣ. За четырью милліонами слѣдуютъ тритцать шесть тысячь, т. е. три десятка тысячь и шесть одинакихъ тысячь; слѣдовательно 3 должно поставить на пятомъ мѣстѣ, гдѣ стоятъ десятки тысячь, а 6 на четвертомъ мѣстѣ, которое принадлежитъ тысячамъ (§ 25). Наконецъ двѣсти восемьдесятъ девять означены будутъ, естьли поставишь 2 на третьемъ мѣстѣ, 8, означающее десятки, на четвертомъ, а 9, какъ единицы, на первомъ мѣстѣ (§ 25). Но какъ въ семъ числѣ нѣтъ сотенъ тысячь, то шестое мѣсто должно занять нулемъ, дабы 4 стояли въ надлежащемъ своемъ мѣстѣ, т. е. въ седьмомъ: 4036289; изъ чего купно видѣть можно, что нуль столь же необходимо нуженъ, какъ и прочіе знаки, которыми числа означаемы бываютъ.

§. 29.

Щетъ до десяти въ самомъ дѣлѣ произвольной, такъ же, какъ и тѣ знаки, которыми числа означаются, произвольные. Того ради нѣкоторые ученые изобрѣли иные образы счисленія. Напр. Лейбницъ въ Діадикѣ своей щитаетъ только до двухъ; Вейгель въ своей Тетрактикѣ до четырехъ, и пр.

Узнавъ наименованія и означенія чиселъ, приступимъ къ самымъ перемѣнамъ, какія въ нихъ дѣлать можно. Но напередъ должно упомянуть о весьма употребительномъ раздѣленіи чиселъ на *простыя* и *сложныя*.

 Про-

Простыя числа суть тѣ, которыя можно означить одного цифрою, напр. 9 единицъ, или 6 сотенъ; *сложныя* суть тѣ, которыя состоятъ изъ нѣсколькихъ цифръ, напр. триста сорокъ пять, 345.

Сложенїе.

§. 30.

Слагать есть не иное что, какъ изъ нѣсколькихъ данныхъ чиселъ находить одно, равное всѣмъ даннымъ вмѣстѣ взятымъ. (§ 6). А какъ мы въ § 4 видѣли, что однородныя только числа слагать можно, то изъ сего явно, что сложенїе можетъ употребляемо быть только въ относящихся къ одинакимъ единицамъ числахъ. Также явно изъ того, что сумма всегда должна относиться къ той же единицѣ, къ которой слагаемыя числа относятся. И такъ когда я слагаю сотни, то сотни будутъ и суммою; когда слагаю десятки, то и суммою будутъ десятки, и т. д.

§. 31.

Нѣтъ ничего легче, какъ слагать простыя числа съ простымижъ, что есть первой случай въ сложенїи. Кто не имѣетъ еще въ семъ навыка, тому надлежитъ только привести въ единицы тѣ числа, которыя сложить должно, и причислить единицы одного числа къ единицамъ другаго; такимъ образомъ числа будутъ сложены. Можно при семъ дѣйствїи употреблять въ помощь пальцы или шелехи. Напр. естьли надобно сложить 5 и 8, то отщитай сперва 5 шелеховъ, приложи къ нимъ 8 шелеховъ, и по томъ сощитай ихъ вмѣстѣ: ихъ будетъ 13, что и есть сумма обоихъ чиселъ 5 и 8. Небольшой навыкъ приводитъ насъ въ состоянїе находить вдругъ сумму двухъ простыхъ чиселъ въ умѣ.

§. 32.

Когдажъ надобно сложить сложныя числа, которыхъ суммы вдругъ найти не можно, то надлежитъ поступать слѣдующимъ образомъ: Цѣлое равно всѣмъ своимъ частямъ вмѣстѣ взятымъ (§ 11); и по тому все равно будетъ, сложить ли вдругъ одно сложное число съ другимъ, или складывать всѣ части его съ частями другаго, наблюдая только, чтобъ складывать однородныя части (§ 4, § 30). Изъ сего явно слѣдующее правило: Поставь числа одно подъ другимъ такъ, чтобъ единицы стояли подъ единица-

цами, десятки подъ десятками, сотни подъ сотнями, и т. д. Сощитай сперва всѣ единицы, по томъ всѣ десятки, всѣ сотни, и т. д. Сiи частныя суммы сложи вмѣстѣ, и такимъ образомъ получишь сумму цѣлыхъ сложныхъ чиселъ. Напр. естьли надобно сложить 3536, 542 и 8795, то напиши сiи числа помянутымъ образомъ одно подъ другимъ, и отдѣли слагаемыя числа отъ суммы чертою. По томъ поступай слѣдующимъ образомъ:

3536
542
8795
————
13
16.
17..
11...
————
12873

Сперва сложи единицы, которыя въ семъ случаѣ составляютъ 13, и напиши сiи 13 на мѣстѣ единицъ (§ 30). По томъ сощитай десятки, и поставь сумму ихъ, 16, во второй строкѣ подъ десятками, ибо сложены были десятки (§ 30). То же сдѣлай съ сотнями, и поставь сумму сотенъ, 17, въ третьей строкѣ подъ сотнями, а сумму тысячь, 11, подъ тысячами въ четвертой строкѣ. Наконецъ сложи сiи частныя суммы единицъ, десятковъ, сотенъ и тысячь вмѣстѣ: такимъ образомъ будешь имѣть требуемую сумму сложныхъ чиселъ.

§. 33.

Однако нѣтъ нужды слагать симъ образомъ, который нѣсколько медлителенъ и для того только здѣсь приведенъ, чтобъ причину сего дѣйствiя удобнѣе можно было понять. Предъидущiй примѣръ можно сложить короче и скорѣе такимъ образомъ: Сумма единицъ есть 13,

3536
542
8785
————
12873

т. е. 1 десятокъ и 3 единицы; и такъ поставь подъ единицами только 3, а десятокъ удержи въ умѣ, дабы причислить его къ десяткамъ. Сумма десятковъ есть 16; когдажъ прибавишь къ ней прежнiй десятокъ, то будетъ 17 десятковъ т. е. 1 сотня и 7 десятковъ. Поставь сiи 7 десятковъ подъ десятки, а сотню удержи въ умѣ. 17 сотенъ, что есть сумма сотенъ, и прежняя сотня составляютъ 18 сотенъ, или 1 тысячу и 8 сотенъ. И такъ подпиши сiи 8 сотенъ подъ сотнями, а 1 тысячу причисли къ тысячамъ, и выйдетъ вышеозначенная сумма. Такимъ же образомъ надлежитъ поступать и во всѣхъ прочихъ случаяхъ.

§. 34.

Опредѣленныя или наименованныя числа слагаются такимъ же образомъ. Надлежитъ только знать, сколько меньшихъ единицъ содержится въ большей единицѣ. Напр. естьли мнѣ надобно слагать рубли и копѣйки, фунты и лоты, то я долженъ знать, сколько содержится въ рублѣ копѣекъ, или въ фунтѣ лотовъ. Положимъ, что надобно сложить 324 рубли 8 гривенъ 9 копѣекъ, 25 рубл. 2 гривны 8 коп. и 136 рубл. 6 гр. 7 коп. Въ семъ случаѣ надлежитъ поступать такъ: Вопервыхъ поставь числа одно подъ другимъ такъ, чтобъ однородныя стояли подъ однородными; а по томъ начинай складывать съ меньшаго сорту, и слѣдовательно въ семъ случаѣ съ копѣекъ. Понеже 10 копѣекъ составляютъ гривну, то надобно щитать здѣсь только до 10, а по томъ начинать снова, замѣчая только всякой разъ, когда отщитаешь 10, коммою или точкою, дабы по числу сихъ точекъ или коммъ узнать, сколько гривенъ должно причислить къ слѣдующему классу. Остатокъ копѣекъ напиши подъ копѣйками, и по томъ начни щитать гривны, съ которыми поступай такъ же, какъ съ копѣйками, и щитай также до десяти, ибо рубль состоитъ изъ 10 гривенъ. Напр. 9 и 8 коп. составляютъ 17 к. т. е.

324 р.	8, гр.	9 к.
25 —	2 —	8, —
136 —	6 —	7, —
486 р.	8 гр.	4 к.

7 копѣйками больше 10; и такъ я ставлю у 8 комму, дабы означить, что есть гривна, которую надобно причислить къ слѣдующему классу. Остальныя 7 копѣекъ и 7 копѣекъ третьяго числа составляютъ 14 копѣекъ. Я ставлю другую комму, и остающіяся сверьхъ 10, 4 копѣйки пишу на мѣстѣ копѣекъ. По томъ начинаю щитать гривны. Двѣ коммы у копѣекъ значатъ 2 гривны, которыя и причисляю къ гривнамъ. 2 и 8 составляютъ 10; и такъ я ставлю у 8 комму. Остальныя 2 гр. и 6 гр. составляютъ 8 гр. Я ставлю ихъ на мѣстѣ гривенъ, и по томъ причисляю замѣченный коммою рубль къ слѣдующему классу рублей. Такимъ образомъ выходитъ вся сумма, 486 р. 8 гр. 4 коп.

§. 35.

§. 35.

Самая лучшая повѣрка сложенія состоитъ въ повтореніи одного примѣра, такъ, чтобъ сперва числа складывать начиная сверху, а по томъ снизу. Естьли каждой разъ выходитъ одинакая сумма, то весьма вѣроятно, что сложеніе сдѣлано безъ ошибки. Другія повѣрки, предлагаемыя въ нѣкоторыхъ Ариѳметическихъ книгахъ, либо еще труднѣе сея, либо иногда бываютъ обманчивы.

Вычитаніе.

§. 36.

Вычитать значитъ отнимать одно число отъ другаго одинъ разъ (§ 7). Но какъ я отъ числа не могу отнять ничего такого, чего бы въ немъ не содержалось, и какъ число не можетъ содержать въ себѣ единицъ разнаго рода (§ 4): то изъ сего слѣдуетъ, что только однородныя числа одно изъ другаго вычитаемы быть могутъ. Напр. я не могу отнять 3 фунтовъ отъ 8 верстъ, или 5 часовъ отъ 12 рублей. Также явно, что разность должна всегда относиться къ той же единицѣ, къ которой вычитаемыя числа относятся. Когда я отнимаю рубли отъ рублей, рубли же и разностью бываютъ; когда вычитаю часы изъ часовъ, то и разность будетъ показывать часы, и пр.

§. 37.

И такъ когда надобно простое число вычесть изъ простагожъ, напр. 4 изъ 9, то приведи 9 въ единицы, отчеркни отъ сихъ 9 единицъ 4 единицы, и по томъ перещитай оставшіяся единицы; такимъ образомъ выйдетъ разность 5. Начинающіе учиться могутъ употреблять при семъ дѣйствіи въ помощь пальцы, или щелехи, такъ же, какъ и въ сложеніи. Когдажъ 5 есть разность между 9 и 4, показывающая, сколько единицъ содержится въ 9 болѣе, нежели въ 4; слѣдовательно 4 и 5 вмѣстѣ взятыя составляютъ 9. Изъ сего можно вывести общее положеніе, что сумма разности и меньшаго числа равна большему числу. Сіе подаетъ способъ къ удобной повѣркѣ вычитанія; а именно: должно сложить разность

съ меньшимъ числомъ, и естьли сумма равна будетъ большему числу, то вычитаніе сдѣлано вѣрно.

§. 38.

При вычитаніи сложныхъ чиселъ употребляется таже выгода, которая при сложеніи показана, а именно: вмѣсто того, чтобъ вдругъ вычитать одно число изъ другаго, вычитаются всѣ части одного числа изъ однородныхъ частей другаго числа. Ибо какъ цѣлое равно всѣмъ своимъ частямъ вмѣстѣ взятымъ (§ 11), то все равно, отнимать ли сложное число отъ другаго вдругъ, или отнимать части его отъ частей другаго. По сему надлежитъ сперва написать числа одно подъ другимъ такъ, чтобъ единицы стояли подъ единицами, десятки подъ десятками, и т. д.; ибо только однородныя числа одни изъ другихъ вычитать можно (§ 36). Естьли случится, что одна часть, которую вычитать надобно, болѣе той, изъ которой ее вычесть должно, то перейди къ слѣдующему классу, отними отъ него единицу (что называется *занимать* и обыкновенно замѣчается точкою или черточкою) и умножь ею то число, изъ котораго вычитать надобно. Напр. 3853 изъ 9247 вычитается слѣдующимъ образомъ: Сперва пишутся числа такъ, какъ выше сего сказано, одно подъ другимъ, и проводится подъ ними черта, подъ которою должно писать разность. По томъ начинается съ единицъ. Когда 3 единицы отнимешь отъ 7 единицъ, останется 4 единицы. Сіи 4 единицы пишутся подъ единицами. По томъ надобно 5 десятковъ вычитать изъ 4 десятковъ; но какъ сіе невозможно, то надлежитъ отъ двухъ сотенъ слѣдующаго класса отнять одну и замѣтить сіе точкою. Сотня состоитъ изъ 10 десятковъ (§ 25), и такъ прибавлена будучи къ 4 десяткамъ, составитъ 14 десятковъ; когдажъ я отниму отъ сихъ 14 десятковъ 5, останется 9 десятковъ, которыя и ставлю подъ десятками. По томъ перехожу къ сотнямъ. Но какъ изъ 2 сотенъ одна уже отнята, что точкою замѣчено, то осталась уже только одна сотня, изъ которой надобно вычесть 8. Сіе также невозможно. Слѣдовательно я переношу изъ 9 тысячь одну на мѣсто сотенъ, гдѣ она по приня-

$$\begin{array}{r} 9247 \\ 3853 \\ \hline 5394 \end{array}$$

нятому образу счисленія составляетъ десять (§ 25). Сія занятая тысяча, или 10 сотенъ, вмѣстѣ съ 1 остальною сотнею, составляютъ 11 сотенъ. Когда 8 сотенъ вычтены будутъ изъ 11, останутся 3 сотни. И такъ я пишу подъ сотнями 3. Отъ 9 тысячь одна уже отнята, слѣдовательно сіи 9 должно почитать только за 8. Изъ сихъ 8 тысячь вычитаю 3 тысячи, и остается 5 тысячь. Такимъ образомъ вся разность будетъ 5394. Естьли хочу узнать, вѣрно ли я вычелъ, то сложу разность съ меньшимъ числомъ, и снесу ихъ сумму съ большимъ числомъ, которому она должна быть равна (§ 37).

Напр. 3853 мен. число.
5394 разность.

сумма 9247 = болш. числу.

§. 39.

Часто случается, что на томъ мѣстѣ, изъ котораго занимать надлежитъ, стоитъ нуль. Въ семъ случаѣ должно перейти къ слѣдующему классу, естьлижъ и тамъ стоитъ нуль, то еще далѣе, пока найдешь число. Напр. надлежало бы вычесть 358 изъ 704. 8 единицъ изъ 4 вычитать не можно; слѣдовательно надобно занять десятокъ. Но десятка нѣтъ, по чему перехожу я къ сотнямъ, и беру одну изъ нихъ. Сотня составляетъ 10 десятковъ. И такъ я ставлю въ умѣ сію сотню на мѣсто десятковъ и представляю себѣ, что на мѣстѣ нуля стоитъ 10 десятковъ. Изъ сихъ 10 десятковъ занимаю одинъ къ единицамъ, что составляетъ уже 14 единицъ, изъ которыхъ удобно могу вычесть 8 единицъ; остается 6. Понеже отъ 10 десятковъ, которыя я представляю себѣ на мѣстѣ нуля, 1 уже отнятъ, то осталось только 9 десятковъ, изъ которыхъ вычитаю 5 десятковъ; разность 4 пишу подъ десятками. По томъ, когда я изъ остальныхъ 6 сотенъ (ибо седьмая уже занята) вычту 3 сотни, выйдетъ вся разность 346. Изъ сего видна причина, для чего въ такихъ случаяхъ, занявши, надлежитъ вмѣсто нуля представлять себѣ 9. Когда нѣсколько нулей одинъ за другимъ слѣдуютъ, дѣйствіе бываетъ

704
358
346

ваетъ то же самое; надлежитъ только наблюдать сказанное въ началѣ сего параграфа.

§. 40.

При опредѣленныхъ числахъ надлежитъ имѣть свѣдѣніе о раздѣленіи монетъ, мѣръ, вѣсовъ и пр., къ которымъ числа относятся, дабы знать, сколько занятая изъ другаго класса единица составляетъ. Напр. 136 пудъ 8 фунтовъ 4 лота вычитаются изъ 458 пуд. 4 фунт. 2 лотовъ слѣдующимъ образомъ: 4 лотовъ изъ 2 вычитать не можно; слѣдовательно я занимаю отъ слѣдующаго числа 4 фунтовъ 1 ф. Фунтъ состоитъ изъ 32 лотовъ. Когда прибавлю къ нимъ 2 лота, сіе составитъ 34 лота, изъ которыхъ вычитаю 4 л., и остается 30 л. По томъ перехожу къ фунтамъ. 8 фунтовъ изъ 3 вычитать не можно, чего ради занимаю пудъ. Пудъ составляетъ 40 фунтовъ; прибавя къ нимъ 3, что составитъ 43 ф. вычту 8, и останется 35 фунтовъ. Наконецъ вычту пуды изъ пудовъ такъ же, какъ и другія числа. Вся разность будетъ 321 п. 35 ф. 30 л. Когдажъ сложу сію разность съ меньшимъ числомъ, большее число будетъ суммою, что и служитъ доказательствомъ вѣрности сего дѣйствія (§. 37).

458. п.	4. ф.	2 л.
136 —	8 —	4 л.
321 п.	35 ф.	30 л.

Умноженіе.

Умножать значитъ ставить одно число столько разъ, сколько другое число требуетъ, или слагать его съ самимъ собою столько разъ, сколько въ другомъ единицъ содержится (§ 8); по чему умноженіе и называется иногда многократнымъ сложеніемъ. Хотя по сему опредѣленію произведеніе двухъ чиселъ можно бы находить посредствомъ одного сложенія; но какъ сей способъ въ большихъ числахъ былъ бы весьма затруднителенъ, того ради изобрѣтенъ другой способъ. Въ умноженіи бываютъ три случая. Умножается либо простое число на простое, либо сложное на простое, либо сложное на сложноежъ. Начинается съ перваго случая, какъ самаго удобнѣйшаго, и дѣлается табличка, въ которой

всѣ

всѣ произведенія простыхъ числъ, одно на другое умноженныхъ, содержатся. По томъ умножаются сложныя числа, такъ, что вмѣсто того, чтобъ все цѣлое брать нѣсколько разъ, берутся нѣсколько разъ всѣ его части, и сіи частныя произведенія составляются въ одну сумму. Ибо какъ цѣлое равно всѣмъ своимъ частямъ вмѣстѣ взятымъ (§ 11), то все равно, вдругъ ли все число умножается, или умножаются всѣ его части одна после другой, и по томъ всѣ частныя произведенія берутся вмѣстѣ для составленія цѣлаго произведенія.

§. 42.

И такъ касательно до перваго случая, находить всѣ произведенія простыхъ числъ одно на другое умноженныхъ, можно составить табличку, называемую *Пиѳагоровою таблицею*, слѣдующимъ образомъ: Надлежитъ начертить квадратъ и раздѣлить на 81 часть, какъ то въ приложенной здѣсь фигурѣ показано. Въ верхнемъ ряду надлежитъ написать 9 простыхъ числъ по порядку. По томъ сложи каждое число съ самимъ собою, изъ чего выйдутъ двойныя числа, которыя поставь во второмъ ряду. Ко двойнымъ числамъ, или къ числамъ втораго ряду, приложи простыя, или числа перваго ряду; изъ сего выйдутъ тройныя числа, которыя должно поставить въ третій рядъ. Съ тройнымъ числомъ сложи еще простое, чтобъ вышло четверное; къ сему приложи еще простое, чтобъ вышло пятерное число, и такъ продолжай даже до девятернаго числа. Такимъ образомъ произойдетъ табличка, въ которой будутъ содержаться всѣ произведенія простыхъ числъ умноженныхъ одно на другое. Естьли хочешь узнать которое нибудь изъ сихъ произведеній, то сыщи одного фактора въ первомъ ряду отъ лѣвой руки, а другаго въ верхнемъ ряду. Гдѣ ряды сихъ факторовъ пересѣкаютъ одинъ другой, тамъ находится иско-

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	4	6	8	10	12	14	16	18
3	6	9	12	15	18	21	24	27
4	8	12	16	20	24	28	32	36
5	10	15	20	25	30	35	40	45
6	12	18	24	30	36	42	48	54
7	14	21	28	35	42	49	56	63
8	16	24	32	40	48	56	64	72
9	18	27	36	45	54	63	72	81

искомое произведенiе. Котораго фактора сыскать въ первомъ ряду, и котораго въ верхнемъ, сiе зависитъ отъ произволенiя. Напр. произведенiе 5 умноженныхъ на 7, т. е. 35, найдешь, естьли сыщешь фактора 5 въ первомъ ряду отъ лѣвой руки, а другаго 7 въ верхнемъ, или 5 въ верхнемъ, а 7 въ первомъ ряду. Изъ сего видно и то, что въ порядкѣ факторовъ нѣтъ нужды, или что пятью 7 столько же, сколько и семью пять. Слѣдовательно произведенiя должны быть равны, естьли имѣютъ одинакихъ факторовъ, въ какомъ бы порядкѣ факторы ни были. То же разумѣется и о произведенiяхъ многихъ факторовъ, напр. 3 × 2 × 4 = 2 × 4 × 3 = 24.

§. 43.

Второй случай, то есть, сложное число умножить на простое, удобно можетъ рѣшенъ быть посредствомъ предъидущаго, естьли вмѣсто того, чтобъ брать нѣсколько разъ цѣлое, возмешь всякую часть столько разъ, сколько множитель требуетъ, а по томъ частныя произведенiя сложишь въ одну сумму, какъ то уже въ § 41 сказано. Напр. 3549 надобно умножить на 8. Поставь множителя подъ множимымъ, и проведи черту. По томъ умножай сперва 9 единицъ на 8. По вышеозначенной таблицѣ произведенiе 9 умноженныхъ на 8, есть 72, и относится къ единицамъ, ибо единицы были умножаемы; по чему сiи 72 и должно поставить на мѣстѣ единицъ. По томъ умножь слѣдующiе 4 десятка на 8; произведенiе будетъ 32. Понеже умножаемы были десятки, то число 32 должно относиться къ десяткамъ; и по тому надлежитъ поставить его подъ десятками. Такъ же умножь 5 сотенъ и 3 тысячи, и поставь произведенiе сотенъ подъ сотнями, а произведенiе тысячь подъ тысячами. Наконецъ сложи сiи частныя произведенiя, и выйдетъ сумма 28392, составляющая цѣлое произведенiе числа 3549 умноженнаго на 8. Въ общемъ употребленiи сiе дѣйствiе производится короче и скорѣе; ибо нѣкоторыя числа, такъ же, какъ въ сложенiи, удерживаются въ умѣ. Приведенный примѣръ можно

```
 3549
    8
-----
   72
  32.
 40..
24...
-----
28392
```

3549 сдѣлать слѣдующимъ образомъ: Восемью 9 со-
8 ставляетъ 72 единицы, т. е. 7 десятковъ и 2
28392 единицы; слѣдовательно я ставлю на мѣсто единицъ 2, а 7 десятковъ удерживаю въ умѣ, дабы причислить ихъ къ слѣдующему произведенію. 4 десятка, умноженныя на 8, составляютъ 32, а съ прежними 7 десятками 39 десятковъ, т. е. 3 сотни и 9 десятковъ. И такъ я ставлю 9 на мѣсто десятковъ, а 3 сотни причисляю по томъ къ произведенію сотенъ, и т. д. пока выйдетъ все прежнее произведеніе 28392.

§. 44.

Наконецъ когда надобно сложное число умножить на сложноежъ, то должно всѣ части множимаго умножать на всѣ части множителя, а по томъ всѣ частныя произведенія сложить въ одну сумму, дабы вышло цѣлое произведеніе. Причина сего видна уже изъ предъидущаго, а слѣдующимъ примѣромъ еще болѣе объяснена будетъ. Положимъ, что надобно умножить 23436 на 825. Въ семъ случаѣ число 23436 умножается сперва на 5 единицъ, по томъ на 2 десятка, а наконецъ на 8 сотенъ (ибо сіи суть части множителя), и сіи произведенія слагаются. Въ первой строкѣ подъ чертою содержится про-

23436
825
117180
46872 .
187488 . .
19334700

изведеніе 23436 умноженныхъ на 5 единицъ, по чему число 117180 относится къ единицамъ и должно поставлено быть подъ единицами. Вторая строка есть произведеніе 23436 умноженныхъ на 2 десятка, т. е. я бралъ 2 десятка 23436 разъ; слѣдовательно и произведеніе 46872 должно означать десятки, чего ради поставлено однимъ мѣстомъ далѣе къ лѣвой рукѣ. Въ третьей строкѣ содержится произведеніе 23436 умноженныхъ на 8 сотенъ. Понеже бралъ я 8 сотенъ 23436 разъ, то произведеніе 187488 должно относиться къ сотнямъ и стоять на третьемъ мѣстѣ. Такимъ образомъ бралъ я число 23436 не только 5 разъ, но и 20 разъ и 800 разъ; слѣдовательно умножилъ его на 825. И такъ сумма всѣхъ сихъ частныхъ произведеній, 19334700, должна составлять цѣлой продуктъ 23436 умноженныхъ на 825 (§ 11, 41).

§. 45.

Естьли въ срединѣ множителя случатся нули, то надлежитъ пропустить ихъ и умножать слѣдующимъ числомъ. Ибо нуль, т. е. ничто, взятъ будучи нѣсколько разъ, не составляетъ ничего, и тщетно было бы ставить цѣлую строку или нѣсколько строкъ нулей. Напр. когда надобно умножить 1528 на 304, то сперва умножается на 4, а по томъ на 3. Но какъ 3 означаетъ сотни, то вторую строку должно поставить не однимъ мѣстомъ, но двумя мѣстами далѣе къ лѣвой рукѣ, дабы произведенiе стояло подъ сотнями. Дѣйствiе производится такимъ образомъ:

```
  1528
   304
  ----
  6112
4584..
------
464512
```

§. 46.

Когда нули находятся въ концѣ, то надлежитъ только умножить числа и къ произведенiю приписать отъ правой руки нули множителя, множимаго, или обоихъ факторовъ. На пр. когда надобно умножить 876 на 400, то умножь 876 на 4, изъ чего произведенiе будетъ 3504. Къ сему припиши два нуля множителя: 350400. Сiе послѣднее произведенiе будетъ во 100 разъ болѣе прежняго 3504. И такъ число 876 взято было сперва 4 раза, а по томъ 100 разъ, слѣдовательно 400 разъ. Когда требуется произведенiе 3600 умноженныхъ на 4000, то умножь только 36 на 4, и приставь къ произведенiю отъ правой руки пять нулей; ибо во множимомъ содержится два, а во множителѣ три нуля. Такимъ образомъ выйдетъ вѣрно требуемое произведенiе 14400000.

§. 47.

Положимъ, что надобно умножить опредѣленныя разнородныя числа, напр. 123 пуда 5 фунтовъ 8 лотовъ на 5. Сiе можно дѣлать двумя способами. Вопервыхъ можно раздробить 123 пуда въ фунты, умноживъ ихъ на 40 и придавъ къ произведенiю 5 фунтовъ. По томъ сiе число

сло фунтовъ раздробить въ лоты, умноживъ на 32 и придавъ 8 лотовъ. Такимъ образомъ все число 123 пуда 5 фунтовъ 8 лотовъ раздроблено будетъ въ лоты, Тогдажъ надлежитъ только умножить сїе число лотовъ на 5, что будетъ равно, какъ бы и 123 п. 5 ф. 8 л. умножены были на 5. Но какъ въ семъ случаѣ произведенїе относилось бы къ лотамъ, а такїя большїя суммы лотами не означаются; то надлежало бы лоты обратно приводить въ фунты и фунты въ пуды, что вообще составило бы довольно продолжительное дѣло. И такъ лучше употреблять другой способъ, и умножать, напр. въ семъ случаѣ лоты, фунты и пуды слѣдующимъ образомъ: Поставь множителя съ правой руки и отдѣли скобкою, дабы не ставить подъ каждое множимое число. По томъ начни съ меньшаго количества, напр. въ семъ случаѣ съ лотовъ, и говори: пятью 8 лотовъ составляютъ 40 лотовъ, т. е. 1 фунтъ и 8 лотовъ. Сїи 8 лотовъ поставь подъ лоты, и замѣть 1 фунтъ, чтобы причислить его къ слѣдующему произведенїю. Пятью 5 фунтовъ составляетъ 25 фунтовъ; когдажъ причислишь къ нимъ прежнїй 1 фунтъ, будетъ 26 фунтовъ. Сїи 26 ф. напиши подъ фунтами, а по томъ умножь 123 пуда. Такимъ образомъ выйдетъ все произведенїе 615 пудъ 26 фунтовъ 8 лотовъ.

123 п.	5 ф.	8 л.	
615 п.	26 ф.	8 л.	(5

§. 48.

Естьли множитель будетъ сложное число могущее раздѣлено быть на факторовъ, то можно умножать факторами. Сїе ту имѣетъ выгоду, что умноженїе можетъ производимо быть простыми числами, и по тому гораздо удобнѣе. Напр. 206 пудъ 9 фунтовъ 6 лотовъ надобно умножить на 48. Понеже число 48 можетъ почитаемо быть произведенїемъ, произшедшимъ отъ умноженїя 6 на 8; то умножь сперва прежнее число на 6, а произшедшее изъ того произведенїе на 8. Такимъ образомъ выйдетъ произведенїе прежняго числа взятаго 48 разъ; ибо шестерное число возмешь 8 разъ, а восемью 6 составляетъ 48.

206 п. 9 ф. 6 л. (6

1237 п. 15 ф. 4 л. сіе шестерное число взято будучи 8 разъ

9899 п. 1 ф. 0 л. (8

§. 49.

Естьлижъ множитель не можетъ раздѣленъ быть на факторовъ, то возьми ближайшее меньшее число, имѣющее сіе свойство, умножай на него вышепоказаннымъ образомъ, а послѣ сложи съ симъ произведеніемъ произведеніе остатка. Напр. 215 рублей 7 гривенъ 8 копѣекъ надобно умножить на 37. Я вижу, что 37 не можетъ раздѣлено быть на факторовъ. И по тому беру я число 36, которое можетъ раздѣлено быть на факторовъ 4×9, или 6×6. Сперва умножаю на 4, по томъ на 9, изъ чего выходитъ первое число взятое 36 разъ. Когда же приложу къ тому одинакое число, то выйдетъ сіе число 37 разъ взятое; слѣдовательно я умножилъ оное на 37.

215 р. 7 г. 8 к. (4

860 р. 58 г. 2 к. четверное число.

(9

7792 р. 3 г. 8 к. въ 36 разъ.

215 - 7 - 8 - одинакое.

8007 р. 1 г. 6 к. въ 37 разъ.

Дѣленіе.

§. 50.

Дѣлить значитъ отнимать одно количество отъ другаго столько разъ, сколько можно, и замѣчать, сколько разъ сіе сдѣлать можно (§ 9). По чему дѣленіе и называется иногда многократнымъ вычитаніемъ. Сколько разъ могу я отнять одно количество отъ другаго, столько разъ должно оно въ немъ и содержаться. Слѣдовательно можно также сказать, что дѣленіе есть изслѣдованіе, сколько разъ одно количество въ другомъ содержится.

§. 51.

Раздѣливъ 18 на 3, найдемъ, что 3 въ 18 содержится шесть разъ, или что 3 отъ 18 можно отнимать

шесть

шесть разъ. И такъ естьли 18 могутъ совсѣмъ быть истощены, когда 3 будутъ отняты отъ нихъ 6 разъ, то можно и возвратить ихъ поставивъ 3 шесть разъ, или, что все одно, умноживъ 3 на 6. Въ семъ случаѣ 3 есть дѣлитель, 6 частное число, а 18 дѣлимое (§ 9). И такъ естьли я умножу дѣлителя на частное число, то выйдетъ дѣлимое. Сіе подаетъ удобный способъ къ повѣркѣ дѣленія, и купно объясняетъ аксіому § 24.

§. 52.

Изъ предъидущаго явно, что когда 3 въ 18 содержится шесть разъ, то 6 въ 18 должно содержаться три раза; иначежъ 3×6 не могли бы составлять 18. Когдажъ 6 содержится въ 18 три раза, то 6 составляетъ третію часть 18; и по тому нашелъ бы я частное число шесть, естьлибъ мнѣ надобно было найти третію часть дѣлимаго 18. Слѣдовательно можно также сказать: дѣлить есть раздроблять какое нибудь число на столько частей, сколько въ другомъ числѣ единицъ находится, и брать такую часть. И такъ дѣленіе 24 на 4 есть раздробленіе 24 на 4 части и означеніе четвертой части; дѣлить 36 на 9 есть не иное что, какъ брать девятую часть 36, и пр. Сіи различныя опредѣленія надлежитъ замѣтить для того, что иногда однимъ изъ нихъ гораздо удобнѣе бываетъ что либо доказать, нежели другимъ.

§. 53.

Естьли и дѣлимое и дѣлитель находятся въ Пиѳагоровой таблицѣ, то частное число удобно найти можно. Всякой затвердившій сію таблицу легко можетъ усмотрѣть, что 4 въ 12 содержится три раза; 6 въ 24 четыре раза, и п. д. Надлежитъ только частное число умножить на дѣлителя, и смотрѣть равно ли произведеніе дѣлимому; такимъ образомъ тотчасъ увидишь, то ли частное число найдено, которое въ самомъ дѣлѣ быть должно (§ 51). И такъ приступимъ къ двумъ прочимъ случаямъ дѣленія, при которыхъ также должно замѣтить, чтобы вмѣсто дѣленія всего цѣлаго вдругъ, дѣлить только части его одну послѣ другой. Ибо зная, сколько разъ какое нибудь число содержится въ каждой части другаго числа, узнаю и то, сколько разъ содержит-

ся оно въ цѣломъ числѣ; по тому, что цѣлое и всѣ части вмѣстѣ взятыя равны между собою (§ 11).

§. 54.

И такъ когда надобно раздѣлить сложное число на простое, надлежитъ поступать слѣдующимъ образомъ: Поставь дѣлителя съ лѣвой руки и отчеркни отъ дѣлимаго скобкою; съ правой руки подлѣ дѣлителя сдѣлай черту, за которою должно ставить частное число. По томъ начни съ первыхъ цифръ дѣлимаго отъ лѣвой руки, и возьми изъ нихъ столько, сколько на дѣлителя раздѣлено быть можетъ. Нашедши, сколько разъ содержится дѣлитель въ первой части дѣлимаго, умножь сіе найденное частное число на дѣлителя, и вычти произведеніе изъ раздѣленной части. Естьли сіе произведеніе болѣе оной части, и по тому изъ нея вычтено быть не можетъ, то частное число слишкомъ велико, и надлежитъ взять меньшее. Естьли по вычитаніи что нибудь останется, изъ сего можно видѣть, что число не могло раздѣлено быть совершенно. Надлежитъ только наблюдать, чтобъ остатокъ не былъ больше дѣлителя; ибо въ такомъ случаѣ дѣлитель содержался бы въ дѣлимомъ еще болѣе разъ, по чему надобно бы взять большее частное число. Къ сему остатку перенеси одно число изъ слѣдующаго класса, и такимъ образомъ продолжай дѣленіе, пока раздѣлишь всѣ части. Напр. когда надобно 13456 раздѣлить на 8, сіе дѣлается слѣдующимъ образомъ: Я начинаю съ 13 тысячь, ибо 1 десятка тысячь на 8 дѣлить не можно, и говорю: 8 въ 13 содержится 1 разъ. Я ставлю 1 на мѣсто частнаго числа, и какъ 13 означаютъ тысячи, то и сіе частное число 1 будетъ относиться къ тысячамъ; однако сего замѣчать уже не нужно, ибо въ послѣдствіи выйдутъ еще три цифры, и такимъ образомъ сіе 1 наконецъ будетъ стоять въ надлежащемъ своемъ мѣстѣ, т. е. въ четвертомъ По томъ умножаю частное число 1 на дѣлителя, и ставлю произведеніе 8 подъ дѣлимымъ числомъ 13; вычитаю 8 изъ 13: остается

```
8) 13456 | 1682
   8...
   ----
   54..
   48..
   ----
    65.
    64.
    ---
     16
     16
     --
      0
```

ся 5. Такимъ образомъ раздѣлилъ я только 8 тысячь. Къ оставшимся 5 тысячамъ присовокупляю число изъ слѣдующаго класса, т. е. 4 сотни, что составляетъ 54 сотни, которыя и дѣлю такъже. 8 въ 54 содержится 6 разъ; слѣдоватено 6 есть вторая часть частнаго числа. 8×8 составляетъ 64. Когда я вычту сіе произведеніе изъ 65 десятковъ, останется еще 1 десятокъ, который соединяю со слѣдующими 6 единицами, изъ чего происходитъ 16 единицъ. 8 въ 16 содержится 2 раза; 2×8 составляетъ 16 и вычитается изъ 16 безъ остатка. И такъ послѣдняя часть частнаго числа есть 2 единицы. Слѣдовательно дѣлитель 8 содержится въ тысячахъ тысячу разъ, въ сотняхъ шестьсотъ разъ, въ десяткахъ 80 разъ, въ единицахъ 2 раза; а во всемъ числѣ 1682 раза. Естьлижъ я умножу все частное число на дѣлителя, произведеніемъ будетъ дѣлимое, что и служитъ доказательствомъ вѣрности (§ 51).

Напр. 1682
8
———
13456

§. 55.

Кромѣ показаннаго способа дѣленія находятся еще другіе, изъ которыхъ особенно два употребительны. Первой состоитъ въ томъ, чтобъ произведеній частнаго числа, умножаемаго на дѣлителя, не ставить подъ числами, но либо удерживать въ умѣ, либо записывать на особливомъ листочкѣ. Чтожъ по вычитаніи остается, то ставится подъ раздѣленными числами, и раздѣленныя числа зачеркиваются, дабы не смѣшаться. Второй способъ состоитъ въ томъ, что остатки ставятся надъ числами, а дѣлитель подъ дѣлимымъ числомъ. Приведенный примѣръ обоими сими способами надлежало бы сдѣлать такъ:

1.

8) ~~13456~~ | 1682
~~561~~

2.

~~561~~ |
~~13456~~ | 1682
8888 |

§ 56.

Часто случается, что по окончаніи дѣленія что нибудь остается, и сіе значитъ, что число совершенно раздѣлено быть не можетъ. Такой остатокъ обыкновенно приписывается къ частному числу, и обыкновеннымъ знакомъ дѣленія означается, что онъ еще на дѣлителя раздѣленъ быть долженъ. Тогда бываетъ сей остатокъ дробью. Напр. когда надобно будетъ раздѣлить 457 на 3, то найдешь, что частное число есть 152; однако въ концѣ останется еще единица, которую надлежитъ раздѣлить на 3. И такъ все частное число есть 152 и 1 раздѣленное на 3, или одна треть. При повѣркѣ, умножая дѣлителя на частное число, не должно позабыть прибавить остатокъ къ произведенію; въ противномъ же случаѣ выйдетъ число остаткомъ меньшее дѣлимаго.

```
3 | 457 | 152⅓
    3
    ——
    15
    15
    ——
     7
     6
     —
     1
```

§. 57.

Дѣленіе сложнаго числа на сложноежъ дѣлается такъ: Сперва всѣ части дѣлимаго, такъ же, какъ и прежде, дѣлятся одна послѣ другой. Надлежитъ только въ самомъ началѣ взять такую часть дѣлимаго, которая была бы болѣе дѣлителя, дабы могла на него раздѣлена быть. По томъ употребляется слѣдующая догадка: можетъ быть весь дѣлитель содержится во всей дѣлимой части столько же разъ, сколько первая цифра дѣлителя содержится въ первой цифрѣ дѣлимаго числа. Хотя въ сей догадкѣ часто случается ошибаться, однакожъ умноживъ частное число на всего дѣлителя, легко можно усмотрѣть, надлежащее ли частное число взято. Естьли произведеніе больше дѣлимаго числа, то должно взять меньшее частное число; естьлижъ по вычитаніи остатокъ будетъ больше дѣлителя, то частное число мало. Такимъ образомъ въ состояніи будешь находить надлежащее частное число, естьли не поскучишь иногда повторять небольшое исчисленіе. Симъ способомъ продолжай дѣленіе, пока всѣ части дѣлимаго раздѣлены будутъ. Слѣдующій примѣръ объяснитъ то еще болѣе: 68753425 раздѣлить на 325. — Я начинаю съ первыхъ трехъ цифръ 687,

ибо

ибо онѣ болѣе дѣлителя 325, и слѣдовательно на него раздѣлены быть могутъ. По томъ поступаю слѣдующимъ образомъ и говорю: можетъ быть первая цифра дѣли-

```
325)68753425|211549
    650.....
     375....
     325....
      503...
      325...
      1784..
      1625..
       1592.
       1300.
        2925
        2925
          0
```

теля, 3, содержится въ первой цифрѣ дѣлимаго, 6, столько же разъ, сколько и весь дѣлитель 325 во всемъ дѣлимомъ 687. 3 въ 6 содержится два раза; слѣдовательно первая часть частнаго числа будетъ 2; я умножаю на нее дѣлителя, ставлю произведенie подъ раздѣленною частiю, вычитаю, и усматриваю, что я нашелъ надлежащее частное число. Къ остатку 37 прибавляю число 5 изъ слѣдующаго класса, и такимъ же образомъ продолжаю дѣленie дотолѣ, пока найду всѣ части частнаго числа, какъ то изъ самаго примѣра видѣть можно.

§. 58.

Въ дѣленiи опредѣленныхъ числъ разныхъ родовъ можно употреблять два способа, такъ же, какъ и въ умноженiи. Либо всѣ числа приводятся въ одно, относящееся къ единицѣ самаго меньшаго класса, и по томъ уже дѣлятся; либо дѣленie начинается съ самаго большаго класса, а чего въ немъ раздѣлить не можно, то прiобщается къ числу слѣдующаго класса, и сie продолжается дотолѣ, пока всѣ части раздѣлены будутъ. Напр. когда надобно 6616 рубл. 9 грив. 6 коп. раздѣлить на 28, то по первому способу надлежало бы 6616 рубл. привести въ гривны и прибавить къ нимъ 9 грив., а сiи привести въ копѣйки и къ нимъ прибавить 6 копѣекъ; изъ чего вышла бы сумма копѣекъ, равная 6616 рубл. 9 грив. и 6 коп. вмѣстѣ взятымъ. Но по раздѣленiи сея суммы частное число относилось бы къ копѣйкамъ, по чему должно бы сiи копѣйки обратно приводить въ гривны, а гривны въ рубли, ибо копѣйками большiя суммы не щитаются. Изъ сего можно усмотрѣть неудобство сего способа. И такъ гораздо лучше употреблять другой спо-

способъ, и въ приведенномъ примѣрѣ поступать слѣдующимъ образомъ: Начни съ 6616 рубл. и раздѣли ихъ обыкновенымъ образомъ на 28. Частное число будетъ 236 рубл.; однакожъ останутся еще 8 рубл., которыхъ не можно уже раздѣлить на 28. И такъ приведи сіи 8 рублей въ гривны, умноживъ на 10. Къ сему прибавь число слѣдующаго класса, т. е. 9 грив., изъ чего произойдетъ 89 грив. Сіи раздѣли снова на 28: частное число будетъ 3 гр., и останется 5 гр. Сіи 5 гр. умножь на 10, чтобъ привести ихъ въ копѣйки, и прибавь къ нимъ 6 копѣекъ. Наконецъ раздѣли сію сумму, т. е. 56 коп., и выйдетъ послѣдняя часть частнаго числа, 2 коп. Слѣдовательно все частное число будетъ 236 р. 3 гр. и 2 коп., что послѣ можно повѣрить вышепоказаннымъ образомъ (§ 51).

28) 6616 | р. 9 гр. 6 к.
56.. | 236 рубл.
101.
84.
176
168
8 остат. рубл.
10
80
9 гр.
28) 89 | 3 гр.
84
5 ост. гр.
10
50
6 к.
28) 56 | 2 к.
56
0

§. 59.

Естьли дѣлитель есть сложное число, могущее раздроблено быть на простыхъ факторовъ, то можно пользоваться тоюжъ выгодою, какъ и въ умноженіи. А именно: можно дѣлить на факторовъ, и понеже въ семъ случаѣ, дѣля на простыя числа, гораздо удобнѣе счислять, то частныя числа пишутся подъ дѣлимыми, а прочія удерживаются въ умѣ. Я возьму предъидущій примѣръ, ибо въ немъ дѣлитель имѣетъ потребныя свойства, дабы яснѣе показать удобность и краткость сего способа. Дѣлитель 28 можетъ раздробленъ быть на факторовъ 4 × 7. И такъ естьли я раздѣлю сперва все число на 4, и по томъ изъ сея четвертой части возьму еще седьмую часть, то безъ сомнѣнія выйдетъ двадцатьосьмая часть; а взять двадцатьосьмую часть какого либо количества есть то же, что раздѣлить оное на 28 (§ 52).

(§ 52). И такъ прежнее число 6616 рубл. 9 гр. 6 коп. посредствомъ сего способа раздѣлено будетъ слѣдующимъ образомъ: Я проведу подъ дѣлимымъ черту, дабы поставить подъ нею частное число, и начну дѣлить на одного фактора, напр. въ семъ случаѣ на 7.

7) 6616 р. 9 гр. 6 к.
4) 945 - 2 - 8 -
236 р. 3 гр. 2 к.

Когда я раздѣлю 6616 р. на 7, то выйдетъ частное число 945, и останется 1 рубль. Сей оставшійся рубль приведу въ гривны и приложу къ нему слѣдующія 9 гр., что составитъ 19 гр. Седьмая часть 19 гр. будетъ 2 гр. Сіи 2 гр., какъ частное число гривенъ, поставлю подъ гривнами, остальныяжъ 5 гривенъ приведу въ копѣйки. 5 гривенъ составляютъ 50 коп.; когдажъ прибавлю къ нимъ слѣдующія 6 коп. то будетъ 56 коп. 7 въ 56 содержится 8 разъ; слѣдовательно 8 есть частное число копѣекъ. Наконецъ раздѣлю 945 рубл. 2 гр. 8 коп. на 4, т. е. на другаго фактора, такимъ же образомъ; и выйдетъ частное число 236 р. 3 гр. 2 к. Сравнивъ сей способъ дѣленія съ первымъ, усмотришь, что онъ гораздо короче того. Но какъ въ немъ многія числа должно удерживать въ умѣ, то для начинающихъ покажется онъ труднымъ. Въ такомъ случаѣ для облегченія можно записывать на особливой бумажкѣ тѣ числа, которыя въ умѣ удерживать надлежитъ.

О дробяхъ.

§. 60.

Дроби происходятъ отъ того, естьли раздѣлишь какое нибудь количество на равныя части и возмешь одну или нѣсколько сихъ частей (§ 3). Напр. естьли лотъ примешь за цѣлое, то золотникъ будетъ дробь; ибо онъ произошелъ бы отъ того, когда бы лотъ раздѣлилъ я на 3 равныя части и взялъ одну изъ сихъ частей. Изъ сего явно, что въ дроби надлежитъ знать: 1) на сколько частей цѣлое раздѣлено, и 2) сколько такихъ частей въ дроби содержится. То число, которымъ означается первое, называется *знаменателемъ* (denominator); а другое, показывающее число частей, называет-

ся числителемъ (numerator). Они пишутся такъ, какъ частныя числа: числитель ставится вверьху, а знаменатель подъ чертою. Напр. помянутую дробь, одну треть, надлежало бы написать такъ: $\frac{1}{3}$.

§. 61.

Часть какого нибудь количества можно брать столько разъ, что выйдетъ изъ того сумма равная цѣлому, или еще и болѣе цѣлаго, напр. $\frac{3}{3}$, или $\frac{7}{4}$. Такія дроби, равныя единицѣ, или болѣе единицы, называются *неправильными дробями* (fractiones spuriae), для различія отъ тѣхъ, которыя меньше единицы и называются *правильными дробями* (fractiones verae), напр. $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{4}{5}$, и пр.

§. 62.

Сравнивъ опредѣленіе дѣленія въ § 52 съ опредѣленіемъ дроби, найдешь, что дроби могутъ принимаемы быть за частныя числа. Напр. $\frac{1}{3}$, какъ дробь, означаетъ единицу раздѣленную на три части и одну изъ сихъ частей взятую; а дѣлить 1 на 3, по § 52, есть то же, что находить третію часть единицы. Сіе можетъ еще болѣе объяснено быть примѣромъ: Положимъ, что сія дробь есть $\frac{1}{3}$ фунта. Третія часть фунта, или 96ти золотниковъ, и 96 раздѣленныя на 3 составляютъ одинакое количество, т. е. 32 золотника. То же разумѣется и о такихъ дробяхъ, которыхъ числитель не 1, напр. $\frac{2}{3}$ фунта означаютъ фунтъ раздѣленный на 3 части и двѣ такія части взятыя; а 2 фунта дѣлить на 3 есть то же, что находить третію часть 2 фунтовъ (§ 52). Все равно, возьму ли я 1 часть отъ двойнаго числа, или 2 части отъ одинакаго. Третія часть двухъ фунтовъ, т. е. 192 золотниковъ, есть 64 золотника. Когдажъ 1 фунтъ, или 96 зол., раздѣлю на 3 равныя части, т. е. 32 + 32 + 32, и возьму 2 изъ сихъ частей, онѣ составятъ также 64 зол. По сей причинѣ частныя числа и дроби означаются одинакимъ образомъ. И такъ въ неправильныхъ дробяхъ удобно находить, сколько разъ цѣлое въ нихъ содержится. Надлежитъ только принять ихъ за частныя числа и числителя раздѣлить на знаменателя. Напр. $\frac{38}{7}$ можно привести симъ способомъ въ $5\frac{3}{7}$.

§. 63.

Числитель дроби показываетъ число частей, а знаменатель означаетъ только раздѣленіе цѣлаго (§ 60). И такъ естьли умножу числителя, а знаменателя оставлю того же, то дробь безъ сомнѣнія увеличится. Естьлижъ я уменьшу одного числителя, то и самая дробь уменьшится. Ибо въ первомъ случаѣ возьму я болѣе частей цѣлаго, а въ другомъ менѣе; величину же частей оставлю одну. Поставивъ сряду нѣсколько дробей, имѣющихъ одного знаменателя, но разныхъ числителей, напр. $\frac{1}{12}$, $\frac{2}{12}$, $\frac{3}{12}$, $\frac{4}{12}$, $\frac{8}{12}$, можно усмотрѣть, что одна дробь, столько же болѣе другой, сколько одинъ числитель болѣе другаго. Напр. $\frac{2}{12}$ вдвое болѣе $\frac{1}{12}$, ибо числитель первой дроби, 2, вдвое болѣе числителя другой дроби 1; $\frac{8}{12}$ вчетверо болѣе $\frac{2}{12}$, ибо числитель $\frac{8}{12}$, 8, вчетверо болѣе числителя $\frac{2}{12}$, 2. И такъ, чтобъ увеличить дробь, надлежитъ только увеличить ея числителя, а чтобъ уменьшить, надлежитъ только уменьшить числителя; знаменателяжъ въ обоихъ случаяхъ не перемѣнять.

§. 64.

Напротивъ того естьли раздѣлю цѣлое на многія части, сіи части, не могутъ быть столь велики, какъ тогда, когда бы ихъ было менѣе. Понеже знаменатель означаетъ раздѣленіе цѣлаго (§ 60), то изъ сего слѣдуетъ, что дроби уменьшаются, когда знаменатели ихъ увеличиваются, а числители остаются тѣ же. Но естьли знаменатели уменьшаются, безъ перемѣны числителей, то дроби увеличиваются. Поставь рядомъ нѣсколько дробей, имѣющихъ одинакихъ числителей, но разныхъ знаменателей, напр. $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{16}$, $\frac{1}{32}$, и увидишь, что одна дробь вдвое болѣе другой, естьли знаменатель ея только въ половину противъ знаменателя другой. $\frac{1}{2}$ вдвое болѣе $\frac{1}{4}$, ибо знаменатель первой дроби, 2, составляетъ только половину знаменателя другой, 4; $\frac{1}{8}$ вчетверо болѣе $\frac{1}{32}$, ибо знаменатель первой, 8, есть четвертая часть знаменателя другой, 32. И такъ безъ перемѣны числителя увеличеніе дроби соединено съ уменьшеніемъ знаменателя, а уменьшеніе съ увеличеніемъ знаменателя; и во сколько разъ уменьшенъ знаменатель, во столькожъ разъ дробь увеличится,

чится, а во сколько разъ знаменатель увеличится, во столькожъ дробь уменьшится.

§. 65.

Слѣдовательно *естьли я умножу числителя и знаменателя дроби на одинакое число, то содержаніе дроби не перемѣнится.* Ибо умноживъ числителя, увеличу дробь (§ 63); но умноживъ на то же число знаменателя, уменьшу ее во столькожъ разъ, во сколько увеличилъ (§ 64). Слѣдовательно я не перемѣнилъ содержанія дроби; ибо умножилъ и раздѣлилъ ее на одинакое число (§ 23). Напр. $\frac{1 \times 3}{2 \times 3}$, или $\frac{3}{6}$, составляетъ столько же, сколько и $\frac{1}{2}$, $\frac{2 \times 4}{3 \times 4}$, или $\frac{8}{12} = \frac{2}{3}$, и т. д. Изъ сего явно, что дробь можно представить весьма во многихъ видахъ, не перемѣняя чрезъ то ея содержанія. Въ послѣдствіи часто будемъ имѣть случай употреблять сіе.

§. 66.

Естьли числитель и знаменатель дроби раздѣлены будутъ на одинакое число, то содержаніе дроби также не перемѣнится. Ибо раздѣливъ числителя, уменьшу дробь (§ 63); но раздѣливъ на то же число и знаменателя, увеличу дробь во столькожъ разъ, во сколько уменьшилъ ее (§ 64); слѣдовательно ея содержаніе не перемѣнилось. Напр. когда раздѣлю числителя и знаменателя дроби $\frac{6}{12}$ на 6, выйдетъ $\frac{1}{2}$; но обѣ дроби означаютъ одинакое количество. Ибо естьли я раздѣливъ единицу на 12 равныхъ частей, возьму изъ нихъ 6, то сіе составитъ столько же, какъ и то, когда раздѣливъ единицу на двѣ равныя части, возьму изъ нихъ одну. Изъ сего происходитъ удобный способъ, представленныя большими числами дроби означать меньшими, что называется *уменьшеніемъ*, или *сокращеніемъ дробей.* Надлежитъ только испытать, можно ли числителя и знаменателя дроби раздѣлить на одно число безъ остатка. Напр. $\frac{126}{189}$ раздѣливъ на 7 можно привести въ равную дробь $\frac{18}{27}$; а сея дроби числитель и знаменатель могутъ еще раздѣлены быть на 9; изъ чего произойдетъ самая меньшая дробь $\frac{2}{3}$, совершенно равная первой $\frac{126}{189}$, и которая могла бы выйти вдругъ, естьлибъ числитель и знаменатель большой дроби раздѣлены были на 63.

§. 67.

§. 67.

Часто бываетъ нужно приводить дроби, имѣющія разныхъ знаменателей, подъ одно знаменованіе, какъ то вскорѣ можно будетъ усмотрѣть. Сіе дѣлается слѣдующимъ образомъ: Естьли надобно привести въ одинакое знаменованіе 2 дроби, то умножь числителя и знаменателя первой дроби на знаменателя другой, а по томъ числителя и знаменателя другой дроби на знаменателя первой. Изъ сего произойдутъ дроби совершенно равныя даннымъ; ибо числитель и знаменатель каждой дроби умножены на одинакое число, отъ чего содержаніе ихъ не перемѣнилось (§ 65). Сіи новыя дроби необходимо должны имѣть одинакихъ знаменателей; ибо знаменатели ихъ суть произведенія знаменателей данныхъ дробей, слѣдовательно произведенія одинакихъ факторовъ (§ 42). Напр. когда мнѣ надобно $\frac{2}{3}$ и $\frac{4}{5}$ привести подъ одинакое знаменованіе, то сперва умножу числителя и знаменателя $\frac{2}{3}$ на знаменателя другой дроби, т. е. на 5, изъ чего выйдетъ $\frac{10}{15} = \frac{2 \times 5}{3 \times 5}$. По томъ умножу такимъ же образомъ другую дробь на знаменателя первой, т. е. на 3, изъ чего выйдетъ дробь $\frac{12}{15} = \frac{4 \times 3}{5 \times 3}$. И такъ обѣ дроби $\frac{10}{15}$ и $\frac{12}{15}$ имѣютъ не только одинакаго знаменателя, но и содержаніемъ своимъ совершенно равны двумъ даннымъ дробямъ $\frac{2}{3}$ и $\frac{4}{5}$ (§ 64). Естьлижъ надобно привести подъ одинакое знаменованіе многія дроби, то умножь на числителя и знаменателя каждой изъ нихъ произведеніе знаменателей прочихъ дробей. Такимъ образомъ выйдутъ равныя дроби съ одинакими знаменателями. Я возьму въ примѣръ слѣдующія дроби: $\frac{1}{2}, \frac{2}{3}, \frac{4}{7}$. Сперва умножь на числителя и знаменателя $\frac{1}{2}$ произведеніе двухъ прочихъ дробей, т. е. 3×7: выйдетъ $\frac{1 \times 3 \times 7}{2 \times 3 \times 7} = \frac{12}{42}$ По томъ умножь на другую дробь, $\frac{2}{3}$, произведеніе знаменателей первой и третіей дроби, т. е. 2×7: выйдетъ $\frac{2 \times 2 \times 7}{3 \times 2 \times 7} = \frac{28}{42}$. Наконецъ умножь на третію дробь, $\frac{4}{7}$, произведеніе знаменателей двухъ первыхъ дробей 2×3: выйдетъ $\frac{4 \times 2 \times 3}{7 \times 2 \times 3} = \frac{24}{42}$. Сіи три новыя дроби $\frac{21}{42}$, $\frac{28}{42}$, $\frac{24}{42}$ содержаніемъ совершенно равны первымъ тремъ дробямъ, и одинакихъ знаменателей имѣютъ (§ 65).

Сло-

Сложенїе и вычитанїе дробей.

§. 68.

Слагать можно только однородныя числа, т. е. состоящїя изъ одинакихъ единицъ (§ 30). Но какъ дроби имѣющїя разныхъ знаменателей, напр. $\frac{5}{12}$ и $\frac{7}{24}$ содержатъ въ себѣ не одинакїя части, то легко усмотрѣть, что въ семъ видѣ сложить ихъ не можно. Естьлижъ дроби имѣютъ одинакихъ знаменателей, то слагаютъ ихъ складывая только числителей, а знаменателя не перемѣняя; ибо одинъ числитель показываетъ число частей, а знаменатель только раздѣленїе единицы (§ 60). Напр. $\frac{2}{9}+\frac{5}{9}=\frac{2+5}{9}=\frac{7}{9}$. Когдажъ знаменатели будутъ разные, то приведи сперва дроби подъ одинакое знаменованїе (§ 67), и по томъ уже складывай. Напр. $\frac{2}{5}+\frac{3}{4}=\frac{8}{20}+\frac{15}{20}=\frac{23}{20}=1\frac{3}{20}$.

§. 69.

Изъ сказаннаго выше сего о вычитанїи (§ 36) явно, что и дроби только одинакаго знаменателя имѣющїя можно вычитать одну изъ другой. Сїе вычитанїе дѣлается такимъ образомъ: Только числитель вычитаемой дроби вычитается изъ числителя другой, а знаменатель не перемѣняется. Всякой легко усмотрѣть можетъ, что когда $\frac{3}{10}$ вычтены будутъ изъ $\frac{5}{10}$, останется $\frac{2}{10}$. И такъ естьли дроби имѣютъ разныхъ знаменателей, то сперва приведи ихъ по § 67 въ другїя дроби одинакаго знаменованїя, и по томъ вычитай такимъ же образомъ. Напр. $\frac{5}{8}-\frac{2}{7}=\frac{35}{56}-\frac{16}{56}=\frac{35-16}{56}=\frac{19}{56}$.

Умноженїе и дѣленїе дробей.

§. 70.

Когда надобно умножить дробь на цѣлое число, то надлежитъ только умножить числителя, а знаменателя оставить того же. Причину сего можно усмотрѣть изъ § 63. Напр. $\frac{3}{4}\times 5=\frac{3\times5}{4}=\frac{15}{4}=3\frac{3}{4}$. Также надлежитъ поступать, когда надобно умножить цѣлое число на дробь, Напр. $4\times\frac{3}{7}=\frac{4\times3}{7}=\frac{12}{7}=1\frac{5}{7}$. Ибо 4 умножить на $\frac{3}{7}$ значитъ взять число 4 $\frac{3}{7}$ разъ, т. е. раздѣлить 4 на 7

частей

частей и взять 3 такія части. И такъ я долженъ сперва раздѣлить 4 на 7, а по томъ умножить на 3: $\frac{4}{7} \times 3 = \frac{4 \times 3}{7} = \frac{12}{7}$.

§. 71.

Напротивъ того, когда надобно раздѣлить дробь на цѣлое число, то умножь цѣлое число на знаменателя, а числителя оставь того же; либо естьли можно, раздѣли числителя на цѣлое число, не перемѣняя знаменателя. Напр. $\frac{6}{7}:3$ составляютъ $\frac{6}{7 \times 3} = \frac{6}{21} = \frac{2}{7}$; или другимъ образомъ $\frac{6:3}{7} = \frac{2}{7}$. Ибо когда умножу знаманетеля, не перемѣняя числителя, то дробь во столько разъ уменьшится, во сколько увеличу знаменателя (§ 64). Но понеже дробь можетъ также уменьшена быть, когда уменьшу числителя не перемѣняя знаменателя (§ 63), то изъ сего явно, что и другой способъ умноженія вѣренъ. Однакожъ сей послѣдній способъ въ такомъ только случаѣ выгоденъ, естьли числитель дроби можетъ раздѣленъ быть на цѣлое число безъ остатка. Въ противномъ же случаѣ, напр. когда бы надобно было раздѣлить $\frac{7}{9}$ на 3, въ частномъ числѣ вышелъ бы весьма неудобный щетъ, а именно дробь $\frac{2\frac{1}{3}}{9}$. Повѣрить дѣленія дробей иначе не можно, какъ повѣряется дѣленіе цѣлыхъ чиселъ, т. е. надлежитъ частное число умножить на дѣлителя, и произведеніе сравнить съ дѣлимымъ.

§. 72.

Когда дробь надобно умножить на дробь, то умножь числителя на числителя, а знаменателя на знаменателя. Напр. $\frac{3}{4} \times \frac{2}{5} = \frac{3 \times 2}{4 \times 5} = \frac{6}{20} = \frac{3}{10}$. Ибо когда надобно умножить $\frac{3}{4}$ на $\frac{2}{5}$, то должно $\frac{3}{4}$ взять $\frac{2}{5}$ разъ, или изъ $\frac{3}{4}$ взять только $\frac{2}{5}$; а $\frac{2}{5}$ можно взять изъ какого нибудь количества, раздѣливъ оное на 5 частей и взявъ 2 такія части. И такъ въ семъ случаѣ надлежало бы мнѣ раздробить сперва $\frac{3}{4}$ на 5 частей, т. е. раздѣлить на 5, что и дѣлается, когда я умножу 5 на знаменателя, $\frac{3}{4 \times 5}$ (§ 71), а послѣ сіе умножу на 2, $\frac{3}{4 \times 5} \times 2 = \frac{3 \times 2}{4 \times 5}$ (§ 70). И такъ числитель дроби $\frac{3 \times 2}{4 \times 5} = \frac{6}{10}$, какъ произведенія, есть произведеніе числителей данныхъ дробей, а знаменатель ея произведеніе знаменателей оныхъ; изъ че-

чего и видна основательность предписаннаго правила. Не должно удивляться тому, что произведенiе менѣе множимаго; ибо умножать какое нибудь количество на дробь, не значитъ брать сiе количество одинъ или нѣсколько разъ, но только брать изъ него одну или нѣсколько частей; часть же, или нѣсколько частей, не только болѣе цѣлаго, но и равны цѣлому быть не могутъ (§ 11). И такъ умноженiе бываетъ увеличенiемъ въ такомъ только случаѣ, когда умножаешь на цѣлыя числа.

§. 73.

Когда надобно раздѣлить дроби на дроби имѣющiя одинакаго знаменателя, то раздѣли только числителя дѣлимаго на числителя дѣлителя. Напр. $\frac{12}{17} : \frac{3}{17} = \frac{12}{3} = 4$. Всякой и безъ доказательства легко усмотрѣть можетъ, что $\frac{3}{17}$ въ $\frac{12}{17}$ содержатся столько же разъ, сколько 3 въ 12, т. е. 4 раза. Когдажъ дроби имѣютъ разныхъ знаменателей, то поставь дѣлителя наоборотъ, и по томъ умножь его на дѣлимое. Напр. $\frac{3}{5} : \frac{2}{7} = \frac{3}{5} \times \frac{7}{2} = \frac{21}{10} = 2\frac{1}{10}$. Сiе дѣйствiе въ самомъ дѣлѣ есть сокращенное. И такъ естьли хочешь знать причину онаго, то надлежитъ представить себѣ все исчисленiе. Удобно усмотрѣть, что дѣленiе можно бы сдѣлать первымъ способомъ, естьлибъ дроби приведены были подъ одинакое знаменованiе. Когдажъ я сiе сдѣлаю, то по § 67 произойдетъ изъ $\frac{3}{5}$ равная дробь $\frac{3 \times 7}{5 \times 7}$, а изъ $\frac{2}{7}$ дробь $\frac{2 \times 5}{7 \times 5}$. И такъ все равно, раздѣлю ли я $\frac{3}{5}$ на $\frac{2}{7}$, или $\frac{3 \times 7}{5 \times 7}$ на $\frac{2 \times 5}{7 \times 5}$; ибо послѣднiя дроби совершенно равны первымъ. А понеже $\frac{3 \times 7}{5 \times 7}$ и $\frac{2 \times 5}{7 \times 5}$ имѣютъ одинакаго знаменателя, т. е. 7×5, или 35, то мнѣ надлежитъ только числителя дѣлимаго раздѣлить на числителя дѣлителя, какъ то прежде показано, т. е. $\frac{3 \times 7}{2 \times 5}$. И такъ числитель частнаго числа есть произведенiе числителя дѣлимаго, умноженнаго на знаменателя дѣлителя; а знаменатель произведенiе знаменателя дѣлимаго, умноженнаго на числителя дѣлителя. А по тому частное число можетъ вдругъ выйти естьли дѣлителя поставишь наоборотъ, и по томъ умножишь на дѣлимое. Впрочемъ и въ семъ случаѣ покажется страннымъ то, что отъ дѣленiя происходятъ числа болѣе раздѣленныхъ. Но разсудивъ, что одна

на часть можетъ содержаться въ другой части нѣсколько разъ, такъ же, какъ и цѣлое въ цѣломъ, не будешь удивляться тому, что изъ дѣленія дробей на дроби выходятъ цѣлыя числа. Дѣленіе тогда только бываетъ уменьшеніемъ, когда дѣлитель состоитъ изъ цѣлаго числа.

§. 74.

Когда надобно цѣлое число раздѣлить на дробь, то дробь поставь наоборотъ и умножь ее на цѣлое число. Напр. $8 : \frac{2}{3} = 8 \times \frac{3}{2} = \frac{24}{2} = 12$. Ибо $8 = \frac{8}{1}$, слѣдовательно $8 : \frac{2}{3} = \frac{8}{1} : \frac{2}{3} = \frac{8}{1} \times \frac{3}{2}$ (§ 73), т. е. $\frac{24}{2} = 12$.

§. 75.

Естьли цѣлыя числа соединены съ дробями, что называется *смѣшенными числами*, то приведи ихъ въ неправильныя дроби, и по томъ поступай съ ними, какъ съ подлинными или правильными дробями. Всякое число можетъ приведено быть въ дробь со знаменателемъ по произволенію выбраннымъ, когда умножишь его на знаменателя и купно раздѣлишь. Напр. 4 можно привести въ трети умноживъ на 3 и раздѣливъ произведеніе также на 3, т. е. $4 = \frac{4 \times 3}{3} = \frac{12}{3}$ (§ 23, 62). И такъ когда надобно раздѣлить $4\frac{2}{3}$ на $3\frac{1}{2}$, то приведи 4 въ трети и прибавь къ нимъ $\frac{2}{3}$, а 3 приведи въ половины, прибавь къ нимъ $\frac{1}{2}$, и потомъ дѣли слѣдующимъ образомъ: $4\frac{2}{3} = \frac{14}{3}$, $3\frac{1}{2} = \frac{7}{2}$; слѣдовательно $4\frac{2}{3} : 3\frac{1}{2} = \frac{14}{3} : \frac{7}{2} = \frac{14 \times 2}{3 \times 7} = \frac{28}{21} = 1\frac{7}{21} = 1\frac{1}{3}$. Изъ сего можно видѣть, какъ должно поступать со смѣшенными числами и въ прочихъ случаяхъ. Надлежитъ только привести такое число въ неправильную дробь. Однакожъ иногда удобнѣе не дѣлать сего приведенія, и производить дѣйствіе по частямъ особливо.

§. 76.

Дроби имѣющія знаменателемъ 10, или произведеніе 10×10, называются особенно *десятиными дробями*; напр. $\frac{3}{10}$, $\frac{4}{100}$, $\frac{7}{1000}$, $\frac{2}{10000}$, и т. д. Онѣ пишутся обыкновенно безъ знаменателя, а содержаніе числителей означается мѣстомъ. Десятыя доли стоятъ на первомъ мѣстѣ, сотыя на второмъ, тысячныя на третьемъ, и т. д. отъ лѣвой руки къ правой. Цѣлыя числа отдѣляются отъ дробей коммою. Естьлижъ нѣтъ цѣлыхъ чиселъ, то вмѣсто ихъ ставится 0. Напр. помянутыя

дро-

дроби надлежало бы написать такъ: 0,3472. Понеже 10 тысячныхъ долей составляютъ 1 сотую долю, 10 сотыхъ долей 1 десятую, а 10 десятыхъ составляютъ цѣлое; то изъ сего можно видѣть, что сіи дроби такимъ же образомъ возвышаются и уменьшаются, какъ и цѣлыя числа въ обыкновенномъ счисленіи. Слѣдовательно можно дѣлать въ нихъ всѣ исчисленія, такъ же, какъ и въ цѣлыхъ числахъ. Надлежитъ только не забывать ставить одинакія части однѣ подъ другими, и цѣлыя числа всякой разъ отдѣлять отъ дробей коммою.

О квадратныхъ числахъ.

§. 77.

Когда какое нибудь число бываетъ умножено само на себя, то произведеніе называется *квадратомъ* сего числа; а самое число, въ разсужденіи квадрата, *квадратнымъ корнемъ*, или *радиксомъ*. Напр. 4 × 4, или 16, есть квадратное число 4хъ, а 4 квадратный корень числа 16. Когдажъ квадратъ еще умноженъ будетъ на свой корень, то произойдетъ *кубическое число*; а корень въ разсужденіи сего числа называется *кубическимъ корнемъ*. Напр. 4 × 4 × 4 = 16 × 4 = 64 есть кубическое число 4хъ, а 4 есть кубической корень 64хъ. Вообще произведеніе состоящее изъ одинакихъ факторовъ называется *степенью* (potentia ſ. dignitas) того фактора, который нѣсколько разъ на самого себя умноженъ; а факторъ, сей называется *корнемъ* степени. Сіи степени означаются маленькими цифрами, которыя ставятся вверьху подлѣ числа съ правой стороны. Такая маленькая цифра называется *знаменателемъ степени* (exponens dignitatis). Напр. 2я степень, или квадратъ 5ти, т. е. 5 × 5, пишется такъ: 5^2; третія степень, или кубическое число пяти, т. е. 5 × 5 × 5, пишется: 5^3; четвертая степень пяти, или 5 × 5 × 5 × 5: 5^4, и т. д. Знакъ корня есть $\surd$. Въ отверстіи онаго обыкновенно ставится маленькая цифра, означающая степень; однакожъ при квадратныхъ числахъ сія цифра выпускается. Напр. квадратный корень 9 пишется такъ: $\sqrt{9}$; кубической корень 27: $\sqrt[3]{27}$, и такъ далѣе.

Я буду говорить только о квадратныхЪ числахЪ; ибо прочія степени не столь часто случаются, и толкованіе исчисленій вЪ прочихЪ степеняхЪ для молодыхЪ читателей было бы слишкомЪ трудно.

§. 78.

При семЪ случаются двѣ задачи. Первая: *возвысить всякое число вЪ квадратЪ*, что дѣлается умноженіемЪ числа самого на себя, какЪ то изЪ опредѣленія квадратнаго числа видно (§ 77). Вторая задача состоитЪ вЪ томЪ, чтобЪ *изЪ всякаго даннаго числа, принимаемаго за квадратЪ, извлечь его корень.* Но какЪ не изЪ всякаго числа можно точно извлечь корень, то и произошло отЪ сего раздѣленіе квадратныхЪ чиселЪ на *совершенныя* и *несовершенныя*. *Совершенныя* квадратныя числа суть тѣ, которыхЪ корень точно опредѣлить можно; напр. 9, котораго корень есть 3; 16, котораго корень есть 4. НапротивЪ того *несовершенныя* квадратныя числа суть тѣ, изЪ которыхЪ корня совершенно точно извлечь не можно; напр. 7, котораго корень не 2 и не 3, но 2 и такая дробь, которая сЪ совершенною точностію означена быть не можетЪ. Корни совершенныхЪ квадратныхЪ чиселЪ называются *раціональными числами*, а корни несовершенныхЪ *ирраціональными*. Другое раздѣленіе корней происходитЪ отЪ множества ихЪ частей. Корень состоящій изЪ простаго числа называется *мономнымЪ*, или *одночастнымЪ*; имѣющій 2 части *биномнымЪ*, или *двучастнымЪ*; имѣющій болѣе двухЪ частей *полиномнымЪ*, или *многочастнымЪ*.

§. 79.

Весьма легко находить одночастные корни совершенныхЪ квадратныхЪ чиселЪ. Надлежитъ только сдѣлать табличку квадратовЪ всѣхЪ простыхЪ чиселЪ слѣдующимЪ образомЪ:

1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	4	9	16	25	36	49	64	81

ВЪ первомЪ ряду находятся всѣ простыя числа, а во второмЪ ихЪ квадраты. Понеже нѣтЪ простыхЪ чи-

селѣ болѣе 9, то всѣ совершенныя квадратныя числа одночастныхъ корней должны находиться въ сей табли-цѣ. И такъ сыскавши во второмъ ряду такое квадрат-ное число, напр. 36, найдешь въ первомъ ряду надъ нимъ корень его. Сія табличка употребляется и въ пріиски-ваніи корней состоящихъ изъ многихъ частей, какъ то мы вскорѣ увидимъ.

§. 80.

Прежде, нежели приступлю къ пріискиванію двуча-стнаго корня, остановлюсь еще при одномъ замѣчаніи, которое въ послѣдствіи будетъ намъ нужно. Я возьму рядъ корней, изъ которыхъ всякой слѣдующій въ десять разъ болѣе предъидущаго, и возвышу ихъ въ квадра-ты. Напр.

$1^2 = 1$
$10^2 = 100$
$100^2 = 10000$
$1000^2 = 1000000$
$10000^2 = 100000000$

Можно примѣтить, что въ семъ ряду всякое слѣдующее квадрат-ное число двумя нулями болѣе предъидущаго. Напротивъ то-го въ корняхъ слѣдующій ко-рень однимъ только нулемъ болѣе предъидущаго. И такъ естьли я умножу квадратное число 2 фигурами, то ко-рень увеличится чрезъ сіе одною фигурою; или, что все равно, естьли умножу квадратъ на 100, то корень будетъ въ 10 разъ болѣе корня перваго квадратнаго чи-сла. И такъ сколько двойныхъ фигуръ нахожу я въ квад-ратномъ числѣ, столькожъ одинакихъ частей должно быть въ корнѣ. По сей-то причинѣ квадратное число при из-влеченіи квадратнаго корня раздѣляется на классы, и каждой классъ состоитъ изъ 2 фигуръ; ибо по числу сихъ классовъ можно заключать о числѣ частей. Напр. число 1|00|00|00|00 можетъ раздѣлено быть на 5 клас-совъ; и корень его, 10000, состоитъ дѣйствительно изъ 5 фигуръ. Неудивительно, что въ послѣднемъ клас-сѣ отъ правой руки къ лѣвой бываетъ часто одна толь-ко цифра; ибо есть квадратныя числа состоящія изъ одной только цифры.

§. 81.

Теперь разсмотримъ, изъ какихъ точно частей со-стоитъ квадратное число двучастнаго корня, дабы вы-вести изъ того правила, нужныя къ пріисканію такого кор-

корня. И такъ я умножу двучастный корень, напр. 64, состоящій изъ двухъ частей, т. е. изъ 6 десятковъ и 4 единицъ, на самого его, чтобъ вышелъ квадратъ его; а дабы всѣ части сего квадрата яснѣе можно было видѣть, то напишу всѣ частныя произведенія въ особливыхъ строкахъ, напр.

64	*обыкновеннымъ образомъ*	64
64		64
16	квадратъ 4 единицъ	256
24.	произведеніе 4 един. умнож. на 6 десятковъ	384.
24.	произведеніе 6 дес. умнож. на 4 един.	4096
36..	квадратъ 6 десят.	
4096	квадратъ числа 64.	

И такъ все квадратное число 64хъ, т. е. 4096, состоитъ изъ 36 сотенъ 24 десятковъ и 16 единицъ. 36 сотенъ суть квадратъ 6 десятковъ, 24 десятка произведеніе 6 десятковъ умноженныхъ на 4 единицы, и 4 десятковъ умноженныхъ на 6 единицъ, а 16 единицъ есть квадратъ 4 единицъ. Естьли назовемъ десятки первою частію, а единицы второю, то выйдетъ изъ сего слѣдующее положеніе: *Квадратъ двучастнаго корня состоитъ изъ квадрата первой части* (36 сот.), *изъ произведенія первой части умноженной на вторую* (24 дес.), *дважды взятаго, и изъ квадрата второй части* (16 един.). Первая часть квадрата относится къ сотнямъ; ибо первая часть корня относится къ десяткамъ, а отъ умноженія десятковъ на десятки происходятъ сотни. Произведенія первой части умноженной на вторую суть десятки; ибо десятки умножены были на единицы. Квадратъ второй части долженъ относиться къ единицамъ; ибо вторая часть состоитъ изъ единицъ, и слѣдовательно единицы на единицы умножаемы были.

§. 82.

По сему можно уже опредѣлить, какимъ образомъ надлежитъ пріискивать части двучастнаго корня. Изъ предъидущаго извѣстно мнѣ, что квадратъ первой части относится къ сотнямъ. И такъ мнѣ надлежитъ только взять сотни и посмотрѣть въ изображенной въ § 79 табличкѣ, какой квадратъ онымъ равенъ, или къ

нимъ близокъ. Такимъ образомъ найду не только квадратъ первой части, но и самую первую часть. Вычтя сей квадратъ изъ сотенъ, увижу, сколько перешло къ сотнямъ чрезъ сложеніе изъ слѣдующаго класса, содержащаго въ себѣ десятки. Двойное произведеніе первой части умноженной на вторую относится къ десяткамъ; по чему и должно мнѣ сыскать его въ десяткахъ. Естьлижъ произведеніе двухъ факторовъ раздѣлено будетъ на 1 фактора, или произведеніе 3 факторовъ будетъ раздѣлено на 2 факторовъ, то остающійся факторъ долженъ быть частнымъ числомъ (§ 23). И такъ естьли двойное произведеніе первой части умноженной на вторую раздѣлю я на первую часть вдвое взятую, то выйдетъ изъ сего вторая часть. Наконецъ, когда я отниму двойное произведеніе первой части умноженной на вторую, и квадратъ второй части, то въ совершенномъ квадратномъ числѣ ничего не останется; ибо тогда всѣ уже части отъ цѣлаго будутъ отняты. Того ради для извлеченія двучастнаго квадратнаго корня предписываются слѣдующія правила, которыя по предъидущему удобно понять можно.

1. Раздѣли число отъ правой руки къ лѣвой на классы, полагая въ каждой классъ по 2 фигуры (§ 80).
2. Начинай съ перваго класса отъ лѣвой руки; пріищи въ таблицѣ квадратовъ простыхъ чиселъ (§ 79) то квадратное число, которое равно числу перваго класса, или меньшее, которое къ оному ближе прочихъ, и поставь подъ нимъ; а корень его, какъ первую часть искомаго корня напиши за чертою съ правой стороны.
3. Сіе квадратное число вычти изъ числа перваго класса, и къ остатку перенеси число слѣдующаго класса.
4. Возьми найденную первую часть корня вдвое, напиши ее подъ десятками, и раздѣли ихъ на нее. Такимъ образомъ найдешь вторую часть корня. Въ семъ случаѣ дѣлитель обыкновенно зачеркивается, или отдѣляется скобкою, дабы не принять его за часть квадратнаго числа.
5. Умножь найденную вторую часть на дѣлителя, содержащаго въ себѣ двойную первую часть. Изъ сего выйдетъ

детъ двойное произведеніе первой части умноженной на вторую; и какъ оно относится къ десяткамъ, то и напиши его подъ десятками.

6. Подъ симъ произведеніемъ поставь квадратъ второй части, но однимъ мѣстомъ далѣе къ правой рукѣ, ибо онъ относится къ единицамъ.

7. Сіи два числа сложи, и сумму ихъ вычти изъ верхняго числа. Такимъ образомъ отнимешь отъ него всѣ части квадратнаго числа, и слѣдовательно вычитаніе будетъ безъ остатка, естьли число было совершенное квадратное число и все исчисленіе вѣрно сдѣлано.

§. 83.

Изъ помянутаго квадратнаго числа 4096 надлежитъ извлекать корень слѣдующимъ образомъ:

```
40|96 (64
36|
---
 496
(12)
 48
  16
 ---
 496
  0
```

Раздѣливъ число на классы, начинаю съ перваго класса, т. е. съ 40, и ставлю подъ нимъ ближайшій меньшій квадратъ изъ таблицы (§ 79), 36, а корень его 6 съ правой стороны за чертою. По томъ вычетши усматриваю, что кромѣ квадрата первой части находилось въ сотняхъ еще нѣсколько изъ слѣдующаго класса. И такъ переношу къ остатку 4 второй классъ, и беру найденную первую часть 6 вдвое: изъ сего выходитъ 12. Сіи 12 ставлю подъ десятками и дѣлю ихъ. 12 въ 49 содержится 4 раза; слѣдовательно 4 есть вторая часть, которую ставлю съ правой стороны подлѣ первой, чрезъ что каждая часть получаетъ надлежащее свое мѣсто. Найденную вторую часть 4 умножаю на дѣлителя 12 (§ 82 пр. 5); а подъ симъ произведеніемъ ставлю однимъ мѣстомъ далѣе къ правой рукѣ (§ 82 пр. 6) квадратъ 4хъ, т. е. 16. Сложивъ оба сіи числа, сумму 496 вычитаю изъ верхняго числа 496 (§ 82 пр. 7) безъ остатка. Такимъ образомъ нахожу, что данное число есть совершенное квадратное число, а корень его 64. Естьли умножу корень на самого его, то выйдетъ квадратное число, что и служитъ повѣркою извлеченія. Естьлижъ найденную вторую часть приставлю съ правой стороны къ дѣлителю, и произшедшее изъ того число умножу на сію часть, произведеніе выйдетъ равное двой-

 ному

ному произведенію обѣихъ частей и квадрату второй части вмѣстѣ взятымъ. Симъ способомъ извлеченіе нѣсколько сокращается, напр.

```
40|96 (64
36|
---
 496
(12)4
 496
 ---
   0
```

§. 84.

Понеже всѣ числа можно принимать за состоящія изъ 2 частей, то данныя теперь правила могутъ служить и въ пріискиваніи многочастныхъ корней. И въ началѣ и въ продолженіи должно поступать такъ же, какъ прежде показано; надлежитъ только, пріискивая третію, четвертую часть, и т. д. принимать всѣ уже найденныя части за одну. Напр. въ извлеченіи корня изъ числа 544644 поступай слѣдующимъ образомъ:

```
54|46|44 (738
49|  |
---
 546            повѣрка.
(14)              738
 42               738
                  ---
   9             5904
 ---             2214
 429             5166
 ------          ------
 117|44          544644
(146)
 1168
    64
 -----
 11744
 -----
     0
```

Раздѣли число на классы отъ правой руки къ лѣвой, такъ же, какъ прежде (§ 80), и начни съ перваго класса отъ лѣвой руки. Число въ таблицѣ квадратовъ (§ 79), ближайшее къ первому классу 54, есть 49, а корень его 7. И такъ поставь 7, какъ первую часть искомаго корня, въ надлежащее мѣсто, и вычти 49 изъ 54; къ остатку 5 перенеси слѣдующій классъ 46; возьми найденную первую часть вдвое и раздѣли на нее 54. 4 въ 54 содержатся 3 раза; и такъ вторая часть есть корень 3. Сіи 3 умножь на дѣлителя 14; подъ симъ произведеніемъ поставь однимъ мѣстомъ далѣе къ правой рукѣ квадратъ 3хъ, т. е. 9, сложи оба сіи числа, и сумму вычти изъ верхняго числа 546. Къ остатку 117 перенеси послѣдній классъ 44;

объ найденныя части 73 возьми вдвое, что составитъ дѣлителя 146, на котораго когда раздѣлишь 1174, то выйдетъ третія часть корня, 8. Сію часть умножь на дѣлителя; подъ произведеніемъ напиши однимъ мѣстомъ далѣе къ правой рукѣ квадратъ 8ми, т. е. 64, сложи, и сумму вычти изъ верхняго числа 1144: вычитаніе будетъ безъ остатка. Такимъ образомъ найденъ будетъ тричастной корень 738. Естьлибъ корень имѣлъ еще болѣе частей, то сіи три части 738 въ послѣдствіи надлежало бы принимать за одну, брать ихъ вдвое, дѣлить на нихъ, и симъ образомъ продолжать дотолѣ, пока бы всѣ части корня были найдены.

§. 85.

Къ несовершеннымъ квадратнымъ числамъ обыкновенно приставляется съ правой стороны по два нуля, и по томъ уже дѣлается извлеченіе. Когда приставишь два нуля, то корень выйдетъ въ десятыхъ доляхъ; естьли приставишь 4 нуля, то корень выйдетъ въ сотыхъ частяхъ; естьли приставишь 6 нулей, выйдутъ тысячныя части, и т. д. Причина сему есть слѣдующая: Когда я прибавлю къ числу съ правой стороны два нуля, сіе то же будетъ, что и умножить оное на 100. Когдажъ я возьму квадратное число во 100 разъ, то корень увеличится въ 10 разъ (§ 80). И такъ чтобъ найти корень перваго числа, надлежало бы мнѣ взять десятую часть послѣдняго корня, т. е. раздѣлить его на 10, отъ чего произойдетъ десятая доля. Когда приставлю къ числу 4 нуля, то оно умножится на 1000, слѣдовательно корень увеличится во 100 разъ. И такъ мнѣ надлежало бы раздѣлить его на 100, чтобъ найти подлинный корень, изъ чего и произошли бы сотыя доли, и т. д.

Напр. надобно найти корень 12ти. Можно видѣть, что 12 есть несовершенное квадратное число, и что корень его менѣе 4 и болѣе 3, слѣдовательно 3 съ дробью. И такъ естьли хочешь найти сію дробь въ десятыхъ доляхъ, то приставь къ 12 два нуля, и извлекай корень изъ 1200, который будетъ 34. Но какъ 1200 во 100 разъ болѣе числа 12, изъ котораго въ самомъ дѣлѣ

12 | 00 (3,4	
9	
3 00	
(6)	
24	
16	
256	
44	

надлежало извлечь корень, то корень 34 въ десять разъ болѣе искомаго. Слѣдовательно должно раздѣлить 34 на 10, чтобъ найти подлинный корень. Но $\frac{34}{10} = 3\frac{4}{10}$, или какъ пишутся десятичныя дроби: 34 (§ 76). И такъ видно, что въ числѣ 3,4 первая цифра означаетъ 3 цѣлыя, а вторая 4 десятыя доли. По сей причинѣ въ извлеченіи квадратнаго корня, когда прибавляются къ квадратному числу нули, у послѣдней цифры корня съ правой стороны ставится комма, ибо послѣ того начинаются уже десятичныя дроби. Однако сей корень $3\frac{4}{10}$ не есть точно корень 12ти; ибо по извлеченіи его осталось еще 44. И такъ естьли хочешь опредѣлить его еще точнѣе, то должно прибавить еще два нуля, чтобъ найти сотыя доли. Но такое исчисленіе, сколько бы ни было продолжаемо, никогда конца имѣть не можетъ. Того ради всегда должно наблюдать, для чего ищешь квадратнаго корня, и сколь точно въ семъ намѣреніи знать его нужно. Дѣлая повѣрку такого извлеченія, не должно позабывать причислять остатокъ ко произведенію корня умножаемаго на самого себя. Естьли извлеченіе сдѣлано вѣрно, то выйдетъ квадратное число съ прибавленными нулями. Напр.

```
  34
  34
 ----
 136
102
 ----
1156
  44 остатокъ
 ----
1200
```

Въ заключеніе сего должно еще замѣтить, что есть таблицы, въ которыхъ находятся квадратныя и кубическія числа знатнаго множества чиселъ. Таковы суть 1) Волфовы таблицы, присоединенныя къ Тригонометрическимъ таблицамъ, и содержащія въ себѣ квадратныя и кубическія числа отъ 1 до 1000; 2) Бухнеровы Tabulae radicum quadrator. et cubor. отъ 1 до 1200, и пр.

О содержанїяхъ и пропорцїяхъ.

§. 86.

Когда сравнивая два числа или количества между собою, изслѣдуешь, сколько разъ одно изъ нихъ въ другомъ содержится, или, что все равно, когда въ умѣ дѣлишь одно число на другое, изъ того произходитъ *содержанїе*, или *Геометрическое содержанїе*, (ratio Geometrica). Прилагательное *Геометрическое* придается иногда къ сему слову для отличенїя сихъ содержанїй отъ другихъ, называемыхъ *Ариѳметическими*. Въ Ариѳметическомъ содержанїи числа сравниваются въ отношенїи къ ихъ разности, или, что все равно, вычитаются въ умѣ одно изъ другаго. Знакъ Геометрическаго содержанїя есть двѣ точки, поставленныя одна надъ другою; а знакъ Ариѳметическаго содержанїя одна точка, или поперешная черта. Напр. Геометрическое содержанїе 12 къ 4 пишется 12:4, а содержанїе Ариѳметическое 12.4, или 12 — 4. Я буду говорить только о Геометрическихъ содержанїяхъ, которыя нужнѣе Ариѳметическихъ, и называть ихъ по обыкновенїю Древнихъ просто содержанїями; ибо древнїе Ариѳметическихъ содержанїй не называли содержанїями. При семъ само по себѣ разумѣется, что количества и числа въ содержанїи должны относиться къ одинакимъ вещамъ, или единицѣ. Напр. 12 звѣздъ и 4 рублей не можно сравнивать между собою непосредственно; ибо звѣзды въ рубляхъ не содержатся.

§. 87.

Сравниваемыя числа называются *членами* содержанїя (termini rationis). Они ставятся по произволенїю, и первой называется *предъидущимъ членомъ* (terminus antecedens), а второй *послѣдующимъ* (consequens). Число произходящее изъ сравненїя и показывающее, сколько разъ одно число въ другомъ содержится, или коликую часть другаго составляетъ, называется *знаменателемъ* (exponens rationis). Напр. въ вышеозначенномъ содержанїи 12:4, 12 есть предъидущїй членъ, 4 послѣдующїй, а 3 знаменатель. Однакожъ нѣтъ нужды дѣлить всегда большїй членъ на меньшїй. Напр. въ семъ случаѣ 4 можно раздѣлить на 12, и знаменатель будетъ $\frac{1}{3}$.

§. 88.

Понеже въ содержаніяхъ, такъ же, какъ и въ дѣленіи, изслѣдуется, сколько разъ одно количество содержится въ другомъ, то изъ сего явно, что содержанія могутъ принимаемы быть за частныя числа по ихъ значенію, а знаменатель за подлинное частное число. По сей - то причинѣ содержанія и означаются знакомъ дѣленія. Также принявъ большій членъ въ содержаніи за дѣлимое, а меньшій за дѣлителя, усмотришь, что большій членъ можно вывести изъ меньшаго, умноживъ меньшій членъ на знаменателя; а меньшій членъ можно вывести изъ большаго, раздѣливъ большій на знаменателя. Напр. въ содержаніи 12 : 4, предъидущій членъ 12 равенъ произведенію послѣдующаго члена 4 умноженнаго на знаменателя 3; а послѣдующій членъ 4 есть частное число предъидущаго члена 12, раздѣленнаго на знаменателя 3.

§. 89.

Естьли два содержанія равны одно другому, или подобны, т. е. когда предъидущій членъ одного содержанія содержится въ послѣдующемъ столько же разъ, сколько предъидущій членъ другаго содержанія въ своемъ послѣдующемъ: то происходитъ изъ сего *пропорція*. И такъ *пропорція* есть не иное что, какъ равенство или подобіе двухъ содержаній. Напр. сравнивъ содержаніе 5:20 съ содержаніемъ 2 : 8, найду, что 5 въ 20 содержатся столько же разъ, сколько 2 въ 8, что въ обоихъ сихъ случаяхъ предъидущій членъ менѣе послѣдующаго, и по тому сіи два содержанія между собою равны или подобны. И такъ я говорю, что 5, 20, 2 и 8 находятся въ пропорціи. Пропорція означается слѣдующимъ образомъ: 5 : 20 = 2 : 8, а выговаривается: какъ 5 содержатся къ 20, такъ 2 содержатся къ 8. Изъ сего явно, что въ пропорціи требуется: 1) чтобъ знаменатели въ обоихъ содержаніяхъ были одинакіе; 2) естьли предъидущій членъ въ одномъ содержаніи менѣе послѣдующаго, то и въ другомъ содержаніи предъидущій членъ долженъ быть менѣе послѣдующаго, и наоборотъ.

§. 90.

§. 90.

Пропорціи, в которых второй и третій член одинакаго количества, называются *непрерывными* (proportiones continuae), а другія *раздѣльными* пропорціями (proportiones discretae). Напр. 6 : 12 = 12 : 24 есть непрерывная, а 6 : 12 = 5 : 10 раздѣльная пропорція. Также первой член с третьим и второй с четвертым называются *одноименными членами* (termini homologi); ибо первые оба суть предъидущіе, а другіе оба послѣдующіе члены. Напр. в помянутой пропорціи 6 с 5, а 2 с 10, суть одноименные члены. Первой и послѣдній член называются *крайними* членами (termini extremi), а второй и третій *средними*. Теперь надлежит замѣтить, что все то, что сказано будет о числах, разумѣется и вообще о количествах. Ибо я хочу употребить только числа, дабы молодых читателей не устрашить литтеральными вычетами. Впрочем сію часть Ариѳметики должно знать твердо; ибо всѣ опредѣленія в Ариѳметикѣ, в Геометріи, и во всей Математикѣ, по большей части на ней основываются; по чему и можно справедливо назвать пропорціи душею Математики.

§. 91.

Естьли аксіома § 12 обращена будет к пропорціям, то произойдет слѣдующая аксіома: *Двѣ пропорціи равныя третьей и между собою равны*. Напр.

1:2 = 3:6
и 4:8 = 3:6

слѣдовательно 1:2 = 4:8.

§. 92.

Понеже содержаніе может принимаемо быть за частное число (§ 88), а в пропорціи всегда должны быть два равныя содержанія (§ 89): из сего слѣдует, что пропорція может превращена быть в два равныя частныя числа, или в двѣ дроби, ибо дроби и частныя числа суть одно (§ 62), и что из двух равных дробей, или частных чисел, происходит пропорція. Напр. слѣдующая пропорція 1 : 2 = 3 : 6 может превращена быть в двѣ равныя дроби $\frac{1}{2}$ и $\frac{3}{6}$; также и из двух равных дробей можно сдѣлать пропорцію, напр.

$$\frac{5}{15} = \frac{1}{3}$$

слѣдовательно $5 : 15 = 1 : 3$

§. 93.

Возмемъ прежнюю пропорцію:

$$1 : 2 = 3 : 6$$

слѣдовательно $\frac{1}{2} = \frac{3}{6}$ (§ 90)

Когдажъ умножимъ числителя и знаменателя сихъ дробей на 4:

$$\frac{1 \times 4}{2 \times 4} = \frac{3 \times 4}{6 \times 4} \ (\S\ 65)$$

то $1 \times 4 : 2 \times 4 = 3 \times 4 : 6 \times 4$ (§ 92)

т. е. $4 : 8 = 12 : 14$

Сравнивъ послѣднюю пропорцію съ первою, $1 : 2 = 3 : 6$, найдемъ, что она произошла изъ сея посредствомъ умноженія всѣхъ членовъ оной на 4. Но прежде не нужно было превращать обѣихъ дробей: можно бы сдѣлать сіе только съ одною изъ нихъ, напр. съ $\frac{3}{6}$, и вышло бы

$$\frac{1}{2} = \frac{3 \times 4}{6 \times 4}$$

слѣдовательно $1 : 2 = 3 \times 4 : 6 \times 4$ (§ 90)

т. е. $1 : 2 = 12 : 24$.

И такъ здѣсь выведена пропорція изъ первой пропорціи только посредствомъ умноженія членовъ одного содержанія на одинакое число. Теперь умножимъ обѣ прежнія дроби на 4, то есть однихъ только числителей ихъ (§ 70):

$$\frac{1}{2} = \frac{3}{6}$$

слѣдовательно $\frac{1}{2} \times 4 = \frac{3}{6} \times 4$ (§ 18)

или $\frac{1 \times 4}{2} = \frac{3 \times 4}{6}$ (§ 70)

и такъ $1 \times 4 : 2 = 3 \times 4 : 6$ (§ 92)

Изъ сего явно, что изъ одной пропорціи можно вывести другую умноживъ только оба предъидущіе члена обѣихъ пропорцій на одинакое число. То же разумѣется и о послѣдующихъ членахъ; ибо надлежитъ только обѣ равныя дроби раздѣлить на 4, что дѣлается посредствомъ умноженія знаменателей (§ 71).

$\frac{1}{2} = \frac{3}{6}$ естьли раздѣлена будетъ на 4,

то $\frac{1}{2} : 4 = \frac{3}{6} : 4$ (§ 20).

т.

т. е. $\frac{1}{2\times4} = \frac{3}{6\times4}$ (§ 71)

слѣдовательно $1 : 2\times4 = 3 : 6\times4$ (§ 92)

Изъ всего сего вмѣстѣ надлежитъ вывести слѣдующее положеніе: *Естьли всѣ члены какой нибудь пропорціи, или только одноименные члены пропорціи, умножены будутъ на одинакое число, то произойдетъ также пропорція.*

§. 94.

Изъ доказаннаго теперь положенія удобно усмотрѣть слѣдующее: *Когда два числа будутъ умножены на третіе, то произведенія ихъ будутъ содержаться одно къ другому такъ же, какъ и умноженныя числа.* Напр. умножимъ числа 2 и 4 на 3:

$$2\times3 : 4\times3 = 2 : 4$$

т. е. $6 : 12 = 2 : 4$.

Ибо какъ всякое количество само себѣ равно (§ 10), то и всякое содержаніе должно быть равно само себѣ; слѣдовательно

$$2 : 4 = 2 : 4$$

И такъ $2\times3 : 4\times3 = 2 : 4$ (§ 93)

§. 95.

Во всякой пропорціи произведеніе крайнихъ членовъ равно произведенію среднихъ членовъ. Напр.

$$3 : 6 = 5 : 10$$

слѣдовательно $3\times10 = 6\times5$.

Причина сего есть слѣдующая: большій членъ въ содержаніи можно всегда принимать за произведеніе меньшаго члена умноженнаго на знаменателя (§ 88). Въ приведенной теперь пропорціи знаменатель есть 2; слѣдовательно большій членъ 6 въ первомъ содержаніи есть то же, что 3×2, а большій членъ 10 въ другомъ содержаніи то же, что 5×2. Поставь въ прежней пропорціи вмѣсто большихъ членовъ равныя имъ произведенія:

$$3 : 3\times2 = 5 : 5\times2$$

по томъ умножь крайніе члены одинъ на другой, также и средніе: выйдутъ два произведенія $3\times5\times2$ и $3\times2\times5$. Обажъ сіи произведенія состоятъ изъ одинакихъ факторовъ, слѣдовательно и оба равны; ибо порядокъ факторовъ не дѣлаетъ никакой разности (§ 42). А какъ во всѣхъ пропорціяхъ большій членъ происходитъ

дитъ изъ умноженія меньшаго на знаменателя, и понеже знаменатель въ обоихъ содержаніяхъ долженъ быть одинакой, то явно, что сіе положеніе есть всеобщее и касается до всѣхъ возможныхъ пропорцій.

§. 96.

И такъ въ непрерывной пропорціи произведеніе крайнихъ членовъ должно быть равно квадрату средняго члена. Ибо напр.

$$4 : 8 = 8 : 16$$

слѣдовательно $4 \times 16 = 8 \times 8$ (§ 95)
или $4 \times 16 = 8^2$ (§ 77)

§. 97.

Естьли въ какой нибудь пропорціи каждое содержаніе, или вся пропорція, взяты будутъ наоборотъ, то должна произойти также пропорція. Напр.

$$2 : 8 = 5 : 20$$

слѣдовательно и наоборотъ должно $8 : 2 = 20 : 5$
или $20 : 5 = 8 : 2$

Ибо когда 2 вчетверо менѣе 8ми, а 5 вчетверо менѣе 20ти, то 8 необходимо должно быть вчетверо болѣе 2хъ, а 20 вчетверо болѣе 5ти; слѣдовательно 8, 2, 20 и 5 должны составлять также пропорцію. Естьлижъ я изъ сея послѣдней пропорціи содержаніе находящееся на лѣвой сторонѣ переставлю на правую, а находящееся на правой переставлю на лѣвую, то произойдетъ пропорція $20 : 5 = 8 : 2$; изъ чего явно еще и то, что всякую пропорцію оборачивать можно.

§. 98.

Во всякой пропорціи первой членъ содержится къ третьему такъ, какъ второй къ четвертому, и когда такимъ образомъ изъ одной пропорціи выводится другая, сіе называется: заключать *по перемѣнѣ* (alternando, ſ. permutando). Напр.

естьли $4 : 8 = 12 : 24$

то *по перемѣнѣ* $4 : 12 = 8 : 24$.

Ибо большіе члены, 8 и 24, можно принимать за произведенія обоихъ меньшихъ членовъ, 4 и 12, умноженныхъ на знаменателя 2 (§ 88). Когдажъ два числа вы-

бывают умножены на третіе, то произведенія их должны содержаться между собою так же, как и умноженныя числа (§ 94).

Слѣдовательно $4 : 12 = 4 \times 2 : 12 \times 2$.

т. е. $4 : 12 = 8 : 24$.

§. 99.

Как $4 : 8 = 12 : 24$

то $\frac{4}{8} = \frac{12}{24}$ (§ 92).

Раздѣлим числителей и знаменателей на 2:

$\frac{4}{8} : \frac{2}{2} = \frac{12}{24} : \frac{2}{2}$ (§ 92)

слѣдовательно $\frac{4}{2} : \frac{8}{2} = \frac{12}{2} : \frac{24}{2}$ (§ 92)

т. е. $2 : 4 = 6 : 12$.

И так из первой пропорціи произошла другая посредством умноженія всѣх членов оной на одинакое число. Естьлиж будут раздѣлены числитель и знаменатель только одной из равных дробей, напр.

$\frac{4}{8} = \frac{12}{24}$

$\frac{4}{8} : \frac{2}{2} = \frac{21}{24}$ (§ 66)

слѣдовательно $\frac{4}{2} : \frac{8}{2} = 12 : 24$ (§ 92)

т. е. $2 : 4 = 12 : 24$.

Из сего видно, что и тогда остается еще пропорція, когда члены одного только содержанія раздѣлены будут на равное число.

Также естьли $4 : 8 = 12 : 24$

то *по перемѣнѣ* $4 : 12 = 8 : 24$ (§ 98)

слѣдовательно $\frac{4}{2} : \frac{12}{2} = 8 : 24$ по док. теперь пол.

и *по перемѣнѣ* $\frac{4}{2} : 8 = \frac{12}{2} : 24$ (§ 98)

т. е. $2 : 8 = 6 : 24$.

И так можно в пропорціи раздѣлить первой и третій член, чтоб вышла другая пропорція. То же разумѣется о втором и четвертом членѣ. Ибо

$$4 : 8 = 12 : 24$$

слѣдоват. наоборотъ $8 : 4 = 24 : 12$ (§ 97)

и $\frac{8}{2} : 4 = \frac{24}{2} : 12$ по послѣд. полож.

слѣд. также наобор. $4 : \frac{8}{2} = 12 : \frac{24}{2}$ (§ 97).

Изъ всего сего явно слѣдующее положеніе: *Когда члены какой нибудь пропорціи, или члены одного содержанія, или одноименные члены раздѣлены будутъ на одинакое число, то произойдетъ также пропорція.* Посредствомъ сего положенія иногда можно приводить содержанія, состоящія изъ большихъ чиселъ, въ другія равныя имъ содержанія, состоящія изъ меньшихъ чиселъ, которыя въ исчисленіяхъ гораздо удобнѣе.

§. 100.

Во всякой пропорціи по сложенію (componendo) *сумма перваго и втораго члена содержится ко второму такъже, какъ сумма третьяго и четвертаго члена къ четвертому.* Напр.

$$6 : 2 = 12 : 4$$

слѣд. *по сложенію* $6 + 2 : 2 = 12 + 4 : 4$
т. е. $8 : 2 = 16 : 4$

Причину сего усмотрѣть удобно. Ибо когда я къ первому члену 6 прибавлю второй членъ 2, то второй членъ безъ сомнѣнія будетъ содержаться въ суммѣ 8 однимъ разомъ болѣе, нежели въ 6, слѣдовательно знаменатель 1мъ увеличится. Когдажъ и въ другомъ содержаніи прибавлю къ первому члену, 12, второй членъ, 4, то и въ немъ второй членъ 4 долженъ содержаться въ суммѣ 16 однимъ разомъ болѣе, нежели въ 12, по чему и знаменатель въ другомъ содержаніи также 1мъ увеличится. И такъ необходимо должна произойти пропорція; ибо знаменатель въ обоихъ содержаніяхъ, какъ и прежде, одинакой (§ 89). Въ первой пропорціи знаменатель былъ 3, а въ другой долженъ быть 1мъ разомъ болѣе, т. е. 4.

§. 101.

Также *во всякой пропорціи по дѣленію* (dividendo), *или лучше сказать, по вычитанію* (ſubtrahendo), *разность перваго и втораго члена содержится ко второму чле-*

члену, какъ разность третьяго и четвертаго члена къ четвертому. Напр.

$$18 : 6 = 12 : 4$$

слѣдоват. *по дѣленію* $18 - 6 : 6 = 12 - 4 : 4$

т. е. $12 : 6 = 8 : 4$

Ибо когда отъ 18 однажды отниму второй членъ 6, то 6 должно содержаться въ разности 12 однимъ разомъ менѣе, нежели въ 18. Когдажъ и во второмъ содержаніи отъ перваго члена, 12, отниму однажды второй членъ, 4, то въ разности 8 второй членъ 4 долженъ содержаться однимъ разомъ менѣе, нежели въ 12. И такъ я уменьшаю въ каждомъ содержаніи знаменателя 1мъ разомъ; слѣдовательно знаменатели бываютъ также равные, и происходитъ пропорція (§ 89).

§. 102.

Объяснивъ нужнѣйшія положенія, касающіяся до пропорцій, присовокуплю къ онымъ еще двѣ задачи, изъ которыхъ особливо вторая весьма полезна. Первая задача есть слѣдующая: *изъ данныхъ перваго и послѣдняго члена непрерывной пропорціи найти средній членъ.* Для показанія рѣшенія сея задачи возьмемъ слѣдующую пропорцію:

$$2 : 6 = 6 : 18$$

слѣдовательно $2 \times 18 = 6 \times 6$ или 6^2 (§ 96).

И такъ понеже 2×18 равны 6×6, то все равно будетъ извлечь корень изъ 2×18, или изъ 6×6; по чему

$$\sqrt{2 \times 18} = \sqrt{6 \times 6}.$$

А какъ корень изъ 6×6 есть 6 (§ 77), слѣдовательно

$$\sqrt{2 \times 18} = 6.$$

Понеже 6 есть средній членъ, а 2 и 18 крайніе члены, то надлежитъ по сему заключить, что *средній членъ непрерывной пропорціи можно найти посредствомъ умноженія перваго и послѣдняго члена одного на другаго и извлеченіемъ квадратнаго корня изъ ихъ произведенія.* Напр. положимъ, что 2 есть первой, а 32 послѣдній членъ такой пропорціи: средній членъ будетъ $\sqrt{2 \times 32}$, т. е. $\sqrt{64}$, или 8; и въ самомъ дѣлѣ $2 : 8 = 8 : 32$.

§. 103.

Вторая задача состоитъ въ томъ, чтобы *къ тремъ даннымъ числамъ найти четвертое пропорціональное число.* Рѣшеніе сея задачи можно усмотрѣть изъ слѣдующаго. Напр.

$$3 : 15 = 4 : 20$$

слѣдовательно $3 \times 20 = 15 \times 4$ (§ 95).

Когдажъ раздѣлю на 3, $\frac{3 \times 20}{3} = \frac{15 \times 4}{3}$ (§ 20)

но $\frac{3 \times 20}{3} = 20$ (§ 23)

и такъ $\frac{15 \times 4}{3} = 20$ (§ 12)

т. е. послѣдній членъ 20 можно найти умноживъ члены 15 и 4 одинъ на другаго, и раздѣливъ произведеніе 60 на членъ 3. 15 и 4 суть средніе члены, а 3 первой членъ. И такъ можно вывести изъ сего слѣдующее положеніе, служащее рѣшеніемъ задачи: *Въ пропорціи можно найти четвертый членъ умноживъ оба средніе члена одинъ на другаго, и раздѣливъ произведеніе на первой членъ.*

Положимъ, что даны числа 8, 20 и 36, и требуется сыскать къ нимъ четвертое пропорціональное число. Оно выйдетъ слѣдующимъ образомъ: $\frac{20 \times 36}{8}$, т. е. $\frac{720}{8} = 90$. И въ самомъ дѣлѣ 90 есть четвертое пропорціональное число. Ибо $8 : 20 = 36 : 90$, по тому, что 8 въ 20 содержатся $2\frac{1}{2}$ раза, и 36 содержатся въ 90 также $2\frac{1}{2}$ раза.

§. 104.

На сей послѣдней задачѣ основывается все тройное правило, которое по тому такъ и называется; ибо въ немъ къ тремъ даннымъ числамъ сыскивается четвертое. Однако оно можетъ употребляемо быть въ такихъ только случаяхъ, когда вещи дѣйствительно находятся во взаимномъ отношеніи, какъ то изъ самаго свойства дѣла видно. Во всякомъ же противномъ случаѣ не возможно помощію тройнаго правила изъ 3 данныхъ чиселъ найти четвертое. Напр. нѣкто въ часъ выучиваетъ наизустъ 2 листа; сколько листовъ выучитъ онъ въ 10 часовъ? Здѣсь хотя и есть 3 данныя числа, однакожъ не можно посредствомъ тройнаго правила найти къ нимъ чет-

четвертое; ибо сіи вещи не суть въ точномъ взаимномъ отношеніи. Я не могу сказать, что въ 2 часа можно вытвердить вдвое болѣе, нежели въ часъ, въ 3 часа втрое, и т. д. Ибо чѣмъ далѣе такая работа продолжается, тѣмъ болѣе силы ослабѣваютъ, и тѣмъ менѣе въ слѣдующіе часы вытвердить можно. Къ сему присоединяется еще и то, что въ большихъ связь имѣющихъ сочиненіяхъ должно замѣчать съ точностію не только всѣ части, но и связь ихъ; по чему на вытверженіе втрое большаго сочиненія потребно времени болѣе, нежели втрое. И такъ явно, что въ семъ случаѣ тройное правило употреблено быть не можетъ. Напротивъ того между товарами и цѣнами ихъ, между работою и платою за оную и пр. находится точная пропорція. Напр. за два аршина сукна должно заплатить вдвое болѣе, нежели за 1 аршинъ; за 3 втрое, за 4 вчетверо, и т. д., и цѣна непрерывно прибавляется по мѣрѣ умноженія товаровъ. И такъ когда бы мнѣ надобно было найти цѣну 45 аршинъ такого сукна, котораго аршинъ 5 рублей, то я могъ бы легко сдѣлать сіе посредствомъ предъидущей задачи, сыскавъ къ даннымъ тремъ числамъ четвертое пропорціональное число. Мнѣ надлежало бы заключать такъ: какъ 1 аршинъ содержится къ 45 аршинамъ, такъ и цѣна одного аршина, т. е. 5 рублей, содержится къ цѣнѣ 45 аршинъ, которую вычислилъ бы слѣдующимъ образомъ:

1 аршинъ : 45 аршинамъ = 5 рбл. : къ искомой цѣнѣ

5

225 рбл.

И такъ цѣна 45 аршинъ есть 225 рбл., и я нашелъ ее умноживъ 45 арш. на 5 рбл., а произведеніе раздѣливъ на 1 (§ 103). Но само по себѣ разумѣется, что на 1 дѣлить не нужно; ибо число, умножено или раздѣлено будучи на 1, не перемѣняется. Въ обыкновенныхъ Ариѳметическихъ книгахъ сія задача обыкновенно предлагается такъ:

1 аршинъ стоитъ 5 рублей; чтожъ будутъ стоить 45 аршинъ? Въ семъ случаѣ сравниваются въ обоихъ содержаніяхъ аршины съ рублями, чему въ самомъ дѣ-

лѣ быть не должно, ибо изъ § 86 видѣли мы, что только однородныя числа между собою сравниваемы быть могутъ. Но какъ послѣднюю пропорцію можно вывести изъ первой, переставя одноименные члены одинъ къ другому и заключая по перемѣнѣ, какъ въ § 98 показано, то въ рѣшеніи задачи не произойдетъ отъ того ошибки. Впрочемъ же все тройное правило состоитъ въ томъ, чтобъ средніе числа умножены были одно на другое, а произведеніе ихъ раздѣлено на первое число. И такъ я поступилъ бы противно цѣли сея книги, естьлибъ еще долѣе при семъ остановился. Самыя главныя выгоды, которыя можно употреблять въ тройномъ правилѣ, и которыя вмѣстѣ составляютъ такъ называемую Италіянскую практику, по большей части могутъ поняты быть по предложеннымъ выше сего способамъ умноженія и дѣленія опредѣленныхъ чиселъ. Также можно иногда занять выгоду изъ § 99; а именно въ такомъ случаѣ, когда первой и второй, либо первой и третій членъ, могутъ безъ остатка раздѣлены быть на одинакое число, отъ чего произойдутъ меньшія и слѣдовательно въ вычетѣ удобнѣйшія числа. Напр. 36 пудъ стоятъ 548 рбл. 6 гр. 4 коп.; чтожъ будутъ стоить 288 пудъ? — Въ семъ случаѣ тотчасъ усмотрѣть можно, что 36 п. и 288 п. могутъ раздѣлены быть на разныя числа. И такъ раздѣлимъ оба сіи числа сперва на 9, а по томъ на 4:

	36 п. :	288 п.	= 548 р. 6 гр. 4 к. : къ иском. цѣнѣ.
9)	4	32	4389 р. 1 гр. 2 к. (8
4)	1	8	

Симъ образомъ вмѣсто перваго числа выйдетъ 1, а вмѣсто третьяго 8. И такъ надлежитъ только умножить на 8 и раздѣлить на 1, т. е. совсѣмъ не дѣлить. Естьлибъ я не употребилъ сея выгоды, то бы принужденъ былъ умножать сложное число 548 р. 6 гр. 4 коп. на 288, а по томъ произведеніе дѣлить на 36, что было бы гораздо труднѣе. Когда надобно повѣрить рѣшеніе такой задачи, то надлежитъ только оборотить вопросъ, и напр. въ семъ случаѣ изъ цѣны 288 пуд. т. е. изъ 4389 р. 1 гр. 2 к. сыскать цѣну 36 п. Естьли

ли рѣшеніе сдѣлано вѣрно, выйдетъ данное число 548 р. 6 гр. 4 к.

§. 105.

Приведеніе одного сорта денегъ въ другой легко можно сдѣлать посредствомъ тройнаго правила, естьли содержаніе сихъ сортовъ извѣстно. Напр. 25486 гулденовъ можно привести въ талеры слѣдующимъ образомъ: Извѣстно, что 2 талера равны 3 гулденамъ; слѣдовательно я могу заключать: какъ 3 гулдена содержатся къ 2 талерамъ, такъ и 25486 гулденовъ содержатся къ суммѣ талеровъ равной сей суммѣ гулденовъ.

3 гулд. : 2 тал. = 25486 гулд.:
2
3) 50972
16990⅔ тал.

т. е. 25486 гулд. составляютъ 16990⅔ тал.

§. 106.

Многія вещи по мѣрѣ увеличенія другихъ вещей уменьшаются. О такихъ вещахъ говорятъ, что онѣ находятся въ оборотномъ содержаніи. Вычисленіе въ такихъ случаяхъ Ариѳметики называютъ *оборотнымъ тройнымъ правиломъ*. Но сіе не требуетъ особливаго правила, естьли только пропорція написана будетъ надлежащимъ образомъ. Напр. 50 человѣкъ сработаютъ нѣчто въ 4 мѣсяца; сколькожъ времени надобно употребить на сію работу 100 человѣкамъ? Удобно усмотрѣть, что чѣмъ болѣе будетъ работниковъ, тѣмъ менѣе времени потребно. И такъ прибавленіе работниковъ соединено съ уменьшеніемъ времени, или число работниковъ находится съ числомъ времени въ оборотномъ содержаніи. Слѣдовательно когда бы мнѣ надобно было рѣшить означенную задачу, то не должно бы писать такъ:

50 чел. : 100 чел. = 4 мѣс. :
5)1 2 2
8 мѣс.

Ибо въ семъ случаѣ вышло бы 8 мѣсяцовъ, и смѣшно было бы, естьлибъ 100 человѣкамъ надлежало употребить 8 мѣсяцовъ на такую работу, которую 50

чел. въ 4 мѣс. сдѣлать могутъ. По чему въ семъ случаѣ должно оборотить первое содержаніе:

100 чел. : 50 чел. = 4 мѣс.

5) 2 1 2) 2 мѣс.:

Такимъ образомъ выйдетъ 2 мѣсяца; ибо вдвое болѣе работниковъ могутъ употребить вдвое менѣе времени.

§. 107.

Иногда дается 5 чиселъ, къ которымъ надлежитъ сыскать шестое. Изъ сего нѣкоторые составили особливое правило и назвали его *пятернымъ правиломъ*. Однакожъ безъ онаго удобно обойтись можно, раздѣливъ одну задачу на двѣ, и обѣ можно рѣшить по обыкновенному тройному правилу. Напр. нѣкто платитъ съ 250 рбл. въ 1 годъ процентовъ 15 рбл.; сколькожъ долженъ онъ заплатить съ 3625 рбл. въ 12 лѣтъ? Въ семъ случаѣ найди сперва, сколько должно заплатить процентовъ съ 3625 р. въ 1 г., когда съ 250 р. платится въ годъ 15 рбл. Удобно усмотрѣть, что проценты на одинакое время находятся въ такомъ же содержаніи, въ какомъ капиталы; и по тому заключай слѣдующимъ образомъ:

250 руб. : 3625 руб. = 15 рбл. пр.: къ проц. съ 3625 р.

5) 50 5) 725

5) 10 5) 145 2 : 29 = 15 : 217 р. 50 к.

5) 2 5) 29

И такъ въ 1 годъ приходитъ заплатить съ 3625 рбл. процентовъ 217 р. 50 к. Но проценты на 12 лѣтъ съ одинакаго капитала должны быть въ 12 разъ болѣе процентовъ на 1 годъ. И такъ всякой можетъ видѣть, что проценты съ равныхъ капиталовъ содержатся одни къ другимъ такъ же, какъ годы; по чему и заключай слѣдующимъ образомъ:

1 годъ : 12 год. = 217 р. 50 к.:

2610 р.

Слѣдовательно съ 3625 р. въ 12 лѣтъ надлежитъ заплатить 2610 рубл.

§. 108.

§. 108.

Въ нѣкоторыхъ случаяхъ должно употреблять тройное правило еще болѣе двухъ разъ, какъ-то въ вычисленіи складокъ, въ которомъ столько же произходитъ задачь, сколько бываетъ людей имѣющихъ участіе въ прибыли или убыткѣ. Напр. Три купца согласились торговать вмѣстѣ и сложились деньгами. Первой далъ 1200 рбл., другой 2400, а третій 4800 рбл. На сіи деньги получили они прибыли 6500 рбл.; спрашивается, по скольку каждому изъ нихъ достанется? Несправедливо было бы тому, кто далъ менѣе, получить столько же, сколько получитъ тотъ, кто болѣе далъ. И такъ явно, что каждая часть прибыли должна быть соразмѣрна данной долѣ. По чему сложи всѣ три доли, и заключай слѣдующимъ образомъ: какъ сумма всѣхъ доль содержится къ каждой долѣ особливо, такъ и вся прибыль содержится къ каждой части, которую каждому особливо получить надлежитъ. Нашедши такимъ образомъ всѣ части прибыли, сравни сумму ихъ со всею прибылью: естьли она равна всей прибыли, то вычисленіе сдѣлано вѣрно. Напр.

доля перваго 1200 рбл.
— втораго 2400
— третьяго 4800

сумма всѣхъ доль 8400 рбл.

8400 : 1200 = 6500 : къ части перваго.
6)14 6)2 2
14 = 2×7 2)13000
7) 6500
928 р. $57\frac{1}{7}$ к.

8400 : 2400 = 6500 : къ части втораго.
4)21 4)6 6
21 = 3 × 7 3) 39000
7) 13000
1857 рбл. $14\frac{2}{7}$ к.

8400 : 4800 = 6500: къ части третьяго.

4) 21 4) 12 4

3) 7 3) 4 26000

7) 3714 рбл. $28\frac{4}{7}$ к.

Повѣрка

928 р. $57\frac{1}{7}$ к. часть изъ приб., которая достанется первому.
1857 - $14\frac{2}{7}$ - часть, которая достанется второму.
3714 - $28\frac{4}{7}$ - часть, которая достанется третьему.
6500 р. - к. вся прибыль.

§. 109.

Бываютъ еще другіе случаи, въ которыхъ такъ же поступать надлежитъ, и о которыхъ, понявъ предъидущее, легко судить можно; по чему я и не хочу долѣе останавливаться при сей матеріи. Вообще сказаннаго доселѣ довольно будетъ для молодаго учащагося въ рѣшеніи обыкновенно случающихся задачъ, естьли только онъ приложитъ вниманіе къ оному и будетъ наблюдать правила, отъ чего все зависитъ. Или по крайней мѣрѣ ему будетъ уже удобнѣе почерпать точнѣйшее свѣдѣніе изъ подробнѣйшихъ книгъ. Теперь же приступлю къ другой Математической наукѣ, которая столь же нужна, какъ Ариѳметика, и еще пріятнѣе оной.

ГЕО-

ГЕОМЕТРІЯ.

§. 1.

Геометрія есть наука, имѣющая предметомъ непрерывныя, т. е. протяженіе имѣющія количества, и научающая измѣрять ихъ. И такъ въ ней трактуется о линіяхъ, поверхностяхъ и тѣлахъ; ибо сіи суть три класса имѣющихъ протяженіе количествъ; по чему раздѣляется она нѣкоторыми на три части, называемыя *Лонгиметрією*, *Планиметрією* и *Стереометрією*. Но по большей части обѣ первыя части соединяются, и по тому вся Геометрія раздѣляется только на двѣ главныя части.

§. 2.

Произхожденіе сея науки безъ сомнѣнія надлежитъ приписывать Египтянамъ. Сей народъ нѣкоторымъ образомъ принужденъ былъ изобрѣсти Геометрію для отвращенія неустройства, причиняемаго въ ихъ землѣ наводненіемъ рѣки Нила, которое истребляло знаки рубежей. Того ради сіе изобрѣтеніе, служившее сперва только къ измѣренію полей, дабы всякому доставалась надлежащая часть земли, и названо *Геометрією*, т. е. *землемѣріемъ*. Но въ послѣдствіи люди занимались еще глубокомысленнѣйшими изслѣдованіями, и мало по малу изъ самаго простаго механическаго дѣла вывели сію тонкую науку, заслуживающую быть въ числѣ главныхъ наукъ.

§. 3.

Всякой тотъ, кто имѣетъ хотя малое свѣдѣніе о начальныхъ основаніяхъ Геометріи и главныхъ частяхъ учености, не будетъ сомнѣваться о пользѣ сея науки. Безъ Геометріи никогда бы не можно было опредѣлить законовъ движенія и различныхъ образовъ зрѣнія. Ея только помощію дѣлается измѣреніе тѣлъ небесныхъ и ихъ разстояній, измѣреніе земли и времени. Вся Физика была бы не иное что, какъ непонятное пустословіе, естьлибъ Геометрія была изъ нея исключена. Инженеры и Архитекторы должны изъ Геометріи занимать основанія своей науки; и для совершенства самой музыки и рисованія она потребна. Вообще она есть такая наука, безъ которой не многіе обойтись, и которою всѣ пользоваться могутъ. Я съ намѣреніемъ говорю *всѣ*; ибо ни-

никто не будетъ утверждать, что изощреніе разума можетъ кому нибудь быть безполезно; Геометріяжъ служитъ къ изощренію разума. Теперь приступлю къ самому трактованію Геометріи, дабы сообщить молодымъ моимъ читателямъ нѣкоторую часть преполезной сея науки. Но для надлежащаго доказательства теоремъ и задачь, къ ней принадлежащихъ, должно мнѣ сперва предложить опредѣленія и аксіомы.

Опредѣленія.

§. 4.

Геометрическимъ тѣломъ называется непрерывное и ограниченное количество, имѣющее протяженіе во всѣ стороны; чего ради не должно смѣшивать сего значенія слова *тѣло* со значеніемъ употребительнымъ въ Физикѣ и въ общежитіи. Въ Геометріи разсматривается только одно свойство дѣйствительныхъ тѣлъ, а именно ихъ протяженіе, или мѣсто, которое они занимаютъ, и вмѣсто названія *тѣлесное протяженіе*, употребляется кратчайшее названіе *тѣло*, которое однако должно означать то же понятіе. Также называется Геометрическимъ тѣломъ количество имѣющее протяженіе въ длину, ширину и толстоту. Предѣлы тѣла называются поверхностями, предѣлы поверхностей *линіями*, а предѣлы линій *точками*.

§. 5.

Предѣломъ вещи называется то, гдѣ она быть перестаетъ, или самой послѣдній ея край. А какъ поверхности суть предѣлы тѣлъ, то изъ сего явно, что онѣ имѣютъ только протяженіе въ длину и ширину, а толстоты не имѣютъ. Ибо естьли припишешь имъ толстоту, то онѣ сами будутъ уже тѣла, а не предѣлы тѣлъ, и слѣдовательно не будутъ поверхности. Также и линіи, будучи предѣлами поверхностей, могутъ имѣть протяженіе только въ длину. Ибо естьлибъ придана имъ была ширина, то онѣ были бы узкія поверхности, а не предѣлы поверхностей, не линіи. Наконецъ точки, будучи предѣлами линій, не могутъ имѣть никакого протяженія, и слѣдовательно никакой величины. Ибо естьлибъ онѣ имѣли протяженіе линіи, т. е. длину, то были бы части линіи, и сами малыя линіи, а не предѣлы линій.

§. 6.

§. 6.

Разсудивъ объ означенномъ въ § 4 различіи между Геометрическими и Физическими тѣлами, удобно усмотрѣть, что о другихъ не все то утверждать можно, что можетъ утверждаемо быть о первыхъ. Напр. о Геометрическомъ тѣлѣ по справедливости можно сказать, что оно до безконечности раздробляемо быть можетъ; ибо сіе раздробленіе бываетъ только въ умѣ и есть только возможное раздѣленіе мѣста. Напротивъ того касательно Физическихъ тѣлъ и въ дѣйствительномъ раздѣленіи сіе не возможно; ибо всякое число дѣйствительныхъ частей, изъ которыхъ сложная вещь состоитъ, должно имѣть конецъ.

§. 7.

Обыкновенно дѣлаются изъ дерева, картузной бумаги, или изъ другой матеріи, изображенія Математическихъ тѣлъ. Подлинныя Математическія тѣла легко можно представить себѣ посредствомъ ихъ, наблюдая только то пространство, которое они занимаютъ. Равнымъ образомъ дѣлаются изображенія поверхностей, линій и точекъ, при чемъ также помнить должно, что онѣ суть только изображенія, а не самыя вещи. Хотя бы я самымъ тонкимъ карандашемъ провелъ линію, однако она будетъ не Математическая линія, но узкая поверхность, или еще тѣло, имѣющее непримѣтную толстоту. Также и точки, которыя обыкновенно ставятся, сколь бы мелки ни были, суть не Математическ я точки, но маленькія глыбки мелу или карандаша, при которыхъ Математическая точка только въ умѣ представляется.

§. 8.

Многіе почитаютъ сіи понятія ненужными и слишвомъ тонкими затѣями Математиковъ, не заслуживающими уваженія. Но сіе мнѣніе произходитъ по большей части отъ бѣглости ума, не позволившей размыслить объ оныхъ надлежащимъ образомъ, или отъ ложныхъ идей, полученныхъ изъ худыхъ учебныхъ книгъ. Сверьхъ того удобно усмотрѣть, что помянутыя Математическія понятія совершенно основательны. Ибо когда надобно вымѣрять величину какого нибудь Физическаго тѣла, то не требуется означить матерію, изъ какой тѣ-

ло

ло состоитъ, и число его частей, но надобно узнать только то, сколь велико пространство, симъ тѣломъ занимаемое; слѣдовательно надобно опредѣлить не иное что, какъ математическое тѣло. Когда надобно вымѣрять поле, или какое нибудь иное мѣсто, надобно узнать только протяженіе его въ длину и ширину, а не толстоту; слѣдовательно надлежитъ опредѣлить одну поверхность. Когда спрашивается о разстояніи одного мѣста отъ другаго, то требуется знать одно протяженіе въ длину безъ ширины, слѣдовательно только линію. Изъ сего можно видѣть, что оныя понятія не безъ причины такимъ образомъ опредѣлены. Труднѣе всего согласиться на сіе въ разсужденіи точки; ибо ее должно представлять себѣ безъ всякой величины. Хотя сія трудность и приведеннымъ уже выше сего опредѣленіемъ опровергается, естьли только оно справедливо будетъ понято; однакожъ еще можетъ служить къ тому слѣдующее: Когда линія дѣлится на нѣсколько частей, каждое раздѣленіе дѣлается точкою. Но естьли точкѣ придашь величину, то при каждомъ раздѣленіи по нѣскольку изъ линіи утратится, и части ея вмѣстѣ взятыя не будутъ уже равны цѣлому; отъ чего во многихъ доказательствахъ и въ самомъ дѣленіи линіи произошло бы великое неудобство.

§. 9.

Также опредѣляются линіи, поверхности и тѣла по ихъ произхожденію слѣдующимъ образомъ: *Линія* произходитъ отъ движенія точки съ одного мѣста на другое. *Поверхность* произходитъ отъ движенія линіи не въ томъ направленіи, какое сама она имѣетъ. Отъ движенія поверхности въ иномъ направленіи, отличномъ отъ собственнаго ея направленія, произходитъ *тѣло*.

§. 10.

Когда точка движется въ одну только сторону, то произходитъ *прямая линія*, AF (ф. 1 таб. I). Естьлижъ она двигаясь перемѣняетъ свое направленіе, то произходитъ *кривая линія*, ACB (ф. 2). Иногдажъ прямая линія соединяется съ кривою; и сіе соединеніе нѣкоторые называютъ *смѣшенною линіею*, напр. BCDG (ф. 3).

§. 11.

§. 11.

Линіи измѣряются саженями, футами, дюймами, линіями и скрупулами. Сажень есть произвольно принятая длина, которая не вездѣ одинакова. Футъ есть десятая часть сажени, дюймъ десятая часть фута, линія 10я часть дюйма, а скрупулъ 10я часть линіи. Сія десятичастная мѣра называется *Геометрическою*. Но въ общежитіи употребляется иное раздѣленіе, и въ разныхъ мѣстахъ различное. Сажени означаются обыкновенно знакомъ °, футы ′, дюймы ″, линіи ‴, скрупулы ıv. Напр. 25 саженъ 8 футовъ 7 дюймовъ 9 линій и 4 скрупула надлежитъ написать такъ: 25°, 8′, 7″, 9‴, 4ıv.

§. 12.

Двѣ линіи находящіяся на одной поверхности, вездѣ въ равномъ разстояніи одна отъ другой, называются паралельными линіями. Напр. AB и CD (ф. 4 т. I).

§. 13.

Линіи находящіяся на одной поверхности не везд въ равномъ одна отъ другой разстояніи, напр. GH иѣ DF (ф. 5), называются въ томъ мѣстѣ, гдѣ онѣ сближаются, *сближающимися* (lineae convergentes), а въ томъ, гдѣ одна отъ другой удаляются, *расходящимися линіями* (lineae divergentes).

§. 14.

Уголъ (angulus) есть склоненіе двухъ линій, касающихся одна другой, или перерѣзывающихъ одна другую въ одной точкѣ (ф. 6). Точка A, въ которой линіи сходятся, называется *верьхомъ* или *вершиною* угла (apex, vertex anguli), а самыя линіи *сторонами* или *боками* (latera, crura). Естьли сіи бока суть прямыя линіи, какъ въ ф. 6, то уголъ называется *прямолинейнымъ* (angulus rectilineus); естьли они *кривыя*, то уголъ называется *криволинейнымъ* (curvilineus); естьлижъ одна сторона прямая, а другая кривая, то уголъ называется *смѣшенным* (angulus mixtus).

§. 15.

Углы означаются обыкновенно слѣдующимъ образомъ: Естьли одинъ только уголъ находится у одной точки, то онъ называется тою буквою, которая ставится у вершины его. Напр. уголъ фиг. 6 будетъ A, а криволинейный уголъ фиг. 7 B. Естьлижъ нѣсколько угловъ въ

одной

одной точкѣ сходятся, то для избѣжанія замѣшательства либо пишутся въ нихъ маленькія буквы; либо каждой уголъ означается тремя буквами, которыя ставятся у концовъ сторонъ его и у вершины, но такъ, чтобъ буква стоящая у вершины всегда была въ срединѣ. Напр. въ фиг. 9 верхній уголъ надлежитъ означить такъ: уголъ o, или AFG, а нижній: уголъ u, или GFH.

§. 16.

Одинъ уголъ называется болѣе другаго угла, когда бока его стоятъ далѣе одинъ отъ другаго, нежели бока другаго угла. И такъ величина угловъ зависитъ отъ разстоянія боковъ ихъ. Напр. въ фиг. 10 уголъ L болѣе угла M.

§. 17.

Два угла x и y (ф. 11) на одной прямой линіи, имѣющіе общій верьхъ, называются *смѣжными углами*.

§. 18.

Когда двѣ линіи, напр. AC и CD (ф. 12), бываютъ перерѣзаны третьею FD, то оба внутренніе угла, лежащіе вершинами въ разныя стороны, o и u, или x и y, называются *противолежащими углами*.

§. 19.

Когда двѣ линіи одна другую перерѣзываютъ, напр. DH и BG (ф. 13), то лежащіе одинъ противъ другаго углы, напр. a и α, или e и ε, называются *вертикальными углами*.

§. 20.

Когда линія AD (ф. 14) стоитъ на другой линіи BC такъ, что смѣжные углы o и u бываютъ одинакой величины, то линія AD называется *перпендикулярною* (linea perpendicularis, normalis); а оба равные угла o и u называются *прямыми углами* (anguli recti). Иногда означаются они буквою R. Напр. o = R значитъ: o есть прямой уголъ.

§. 21.

Уголъ, который больше прямаго угла, какъ-то A (ф. 15), называется *тупымъ угломъ* (angulus obtusus); а тотъ, который менѣе прямаго угла, *острымъ угломъ* (angulus acutus). Обажъ называются общимъ именемъ *косые углы* (anguli obliqui).

§. 22.

§. 22.

Равная поверхность или *плоскость* (planum, superficies plana) есть такая поверхность, на которую можно вездѣ положить прямую линію такъ, что всѣ точки линіи упадутъ на самую поверхность; естьлижъ сіе невозможно, то поверхность называется *кривою* или *неравною*.

§. 23.

Поверхность заключенная въ линіяхъ, или ограниченная линіями, называется *фигурою*. Линіи составляющія фигуру называются ея *сторонами* или *боками* (latera). Естьли сіи линіи прямыя, то произходитъ *прямолинейная фигура*; естьлижъ линіи кривыя, то и фигура называется *криволинейною*.

§. 24.

Понеже прямолинейная фигура имѣетъ столько же угловъ, сколько сторонъ, то на нѣкоторыхъ языкахъ дается фигурамъ названіе по числу угловъ, на другихъ же по числу сторонъ. Естьли фигура имѣетъ всѣ стороны и всѣ углы равныя, то называется *правильною* фигурою; естьлижъ углы, либо стороны, или обое, не равны, то фигура называется *неправилъною*.

§. 25.

Фигура состоящая изъ трехъ сторонъ называется *тріугольникомъ*. Тріугольникъ обыкновенно означается тремя буквами, стоящими при углахъ его, и для отличенія отъ угловъ ставится еще предъ сими буквами маленькой тріугольникъ. Напр. тріугольникъ фиг. 17 таб. II надлежитъ означить такъ: Δ A B C. Какъ въ разсужденіи сторонъ, такъ и въ разсужденіи угловъ, находятся три класса тріугольниковъ. Тотъ тріугольникъ, въ которомъ всѣ стороны равны между собою, называется *равносторонымъ*, напр. A C B (ф. 17); тотъ, въ которомъ только двѣ стороны одинакой величины, напр. D F и FG (ф. 18.) называется *равнобочнымъ* (aequicrurum, isosceles); а въ которомъ всѣ стороны неравныя, тотъ называется *разностороннымъ* (scalenum), напр. ΔNMP (ф. 19). Естьли находится въ тріугольникѣ прямой уголъ, какъ въ ΔHDL (фиг. 20), то онъ называется *прямоуголь-*

нымъ тріугольникомъ (triangulum rectiangulum); естьли въ немъ есть тупой уголъ, то онъ называется *тупоугольнымъ* тріугольникомъ (triangulum obtusangulum), напр. Δ MPQ (ф. 21); когдажъ всѣ углы острые, то тріугольникъ называется *остроугольнымъ* (triangulum acutiangulum), напр. AND (ф. 22).

§. 26.

Сторона HL (ф. 20 т. II), лежащая противъ прямаго угла въ прямоугольномъ тріугольникѣ DHL, называется *ипотенузою*; а прочія двѣ стороны HD и DL, заключающія прямой уголъ, называются *катетами*.

§. 27.

Четыресторонныя фигуры суть слѣдующія: *квадратъ*, имѣющій всѣ стороны равныя и всѣ углы также равные и прямые, напр. ACBD (ф. 23 т. II); *продолговатый четыреугольникъ*, называемый также *прямоугольникомъ* (rectangulum, oblongum) (ф. 14), въ которомъ хотя всѣ углы равны, но стороны только тѣ равны между собою, которыя лежатъ одна противъ другой; *ромбъ* (ф. 25), имѣющій всѣ стороны равныя и углы косые, изъ которыхъ противолежащіе одинъ другому одинакой величины; *ромбоидъ*, или *продолговатый ромбъ*, въ которомъ какъ бока, такъ и углы, только противолежащіе одинъ другому равны, напр. ADHM (фиг. 26). Прочія четыресторонныя фигуры, въ которыхъ и противолежащія и всѣ стороны и углы неравныя, называются *трапеціями*, напр. BQRS (фиг. 27).

§. 28.

Четыресторонныя фигуры, въ которыхъ всѣ противолежащія стороны паралельны, называются *паралеллограммами*.

§. 29.

Прочія фигуры, имѣющія болѣе четырехъ сторонъ, по большей части означаются общимъ названіемъ *многоугольники* или *полигоны*.

§. 30.

Когда линія, напр. CD (фиг. 28), обойдетъ на равной поверхности около твердо стоящей точки C, то происходитъ *кругъ* (circulus). Точка C называется *средоточіемъ* или *центромъ*; кривая линія, DNAGBD, произ-

изшедшая отъ движенія линіи CD, *окружностію* или *периферіею*; а самая линія CD, или всякая линія, которую изъ средоточія къ окружности провести можно, называется *полупоперешникомъ* (radius, semidiameter). Линія DA, проведенная отъ одной точки окружности D къ другой точкѣ A, называется *хордою*. Когда такая линія проходитъ чрезъ средоточіе, напр. BA, то получаетъ названіе *поперешникъ* (diameter) и составляетъ два полупоперешника. Часть окружности, напр. BD, или DNA, называется *дугою* (arcus). Поверхность DNAC, ограничиваемая двумя полупоперешниками CD и CA, называется *вырѣзомъ* или *секторомъ*; а поверхность DNAD, ограниченная дугою DNA и хордою DA, называется *отрѣзомъ* или *сегментомъ*. Линія, напр. FG, касающаяся периферіи круга такъ, что не перерѣжетъ ея, хотя и продолжена будетъ, называется *тангентомъ* или *касательною линіею*.

§. 31.

Окружность всякаго круга, какъ малаго, такъ и большаго, раздѣляется на 360 частей; ибо сіе число можетъ дѣлимо быть на многія другія числа, отъ чего происходитъ великая удобность въ вычетахъ. Такая 360я часть окружности называется *градусомъ*, и раздѣляется на 60 равныхъ частей или *минутъ*. 60я часть минуты называется *секундою*, а 60я часть секунды *терціею*. Градусъ означается такъ же, какъ сажень, минута какъ футъ, секунда какъ дюймъ, а терція какъ линія. Напр. когда надобно означить часть окружности, состоящую изъ 15 градусовъ 45 минутъ и 8 секундъ, надлежитъ написать сіе такъ: 15°, $45'$, $8''$.

§. 32.

При семъ еще примѣчать должно, что дуги круга принимаются за *мѣру* угловъ. А именно, изъ вершины угла, напр. D (фиг. 30 таб. II), описывается взятымъ по произволенію полупоперешникомъ дуга BC внутри между боками угла. Сколько частей, или градусовъ, содержится въ дугѣ BC, столькожъ градусовъ приписывается и углу D. И такъ естьлибъ дуга BC составляла 8ю часть всея окружности, или, что все равно, содер-

жала бы въ себѣ 45 градусовъ, то уголъ D надлежало бы назвать угломъ 45 градусовъ. Для измѣренія величины угловъ дѣлаются мѣдные или какіе нибудь иные полукруги, либо и цѣлые круги, которыхъ периферія раздѣляется на надлежащее число градусовъ. Такой инструментъ называется *угломѣромъ*; когдажъ онъ сдѣланъ для употребленія на бумагѣ, то называется *транспортеромъ*.

§. 33.

Фигура называется *описанною въ кругѣ*, когда всѣ бока ея находятся въ периферіи круга (ф. 29 т. II); о кругѣ жъ въ семъ случаѣ говорится, что онъ *описанъ около фигуры*. Но когда всѣ стороны фигуры касаются периферіи круга, какъ то въ фиг. 31, то фигура называется *описанною около круга*, а кругъ *описаннымъ въ фигурѣ*.

§. 34.

Естьли одну фигуру можно положить на другую фигуру такъ, что всѣ краи ея упадутъ на краи другой фигуры, то говорится, что онѣ *покрываютъ* одна другую (congruunt).

§. 35.

Когда всѣ углы одной фигуры равны угламъ другой фигуры взятымъ въ одинакомъ порядкѣ, и когда стороны въ обѣихъ фигурахъ, заключающія одинакіе углы, находятся въ одинакомъ содержаніи, то сіи фигуры называются *подобными*. Знакъ подобія есть ∽. Напр. естьли фигура A подобна другой фигурѣ B, то надлежитъ написать сіе такъ: A ∽ B.

Требованія.

§. 36.

Отъ одной точки къ другой провести прямую линію.

§. 37.

Всякую линію до безконечности продолжить, или сократить.

§. 38.

Изъ всякой точки и всякою прямою линіею описать кругъ.

Аксіомы.

§. 39.

Между двумя точками можно провести одну только прямую линію, и сія линія есть самая кратчайшая изъ всѣхъ

всѣхъ прочихъ линій, какія отъ той точки къ другой проведены быть могутъ. Слѣдовательно положеніе прямой линіи совершенно опредѣляется двумя точками.

§. 40.

Двѣ прямыя линіи могутъ коснуться одна другой, или перерѣзать одна другую въ одной только точкѣ. Слѣдовательно двѣ прямыя линіи не могутъ заключать собою никакого пространства, по чему и не составляютъ никакой фигуры (§ 23).

§. 41.

Всѣ полупоперешники одного круга равны между собою; ибо всякой полупоперешникъ можетъ принимаемъ быть за ту линію, отъ движенія которой около средоточія кругъ произошелъ; а какъ поперешникъ вдвое болѣе полупоперешника, то и всѣ поперешники должны быть равны между собою (§ 30).

§. 42.

Линіи, углы и фигуры, покрывающія одна другую, равны между собою (§ 34). Сіе положеніе называется principium congruentiae.

§. 43.

Равныя линіи и равные углы должны покрывать другъ друга.

§. 44.

Фигуры равныя и подобныя между собою покрываютъ одна другую.

Примѣч. Не должно выпускать изъ памяти понятія о подобіи фигуръ; иначежъ сіе положеніе вообще справедливо быть не можетъ. Ибо одна фигура, напр. треугольникъ, можетъ занимать столькожъ мѣста, сколько и другая, напр. квадратъ, занимаетъ. Въ семъ случаѣ сіи фигуры равны между собою, однакожъ покрывать одна другую не могутъ; ибо части первой фигуры находятся въ разномъ положеніи съ частями другой фигуры.

§. 45.

Всѣ прямые углы равны между собою, ибо покрываютъ одинъ другой (§ 20). По чему всякой уголъ, равный прямому углу, долженъ быть также прямой.

§. 46

Углы одинакой мѣры равны одинъ другому, и равные углы должны быть одинакой мѣры. И такъ естьли я изъ вершинъ обоихъ равныхъ угловъ A и B (ф. 32 т. III) однимъ полупоперешникомъ опишу дуги DC и GH, то сіи дуги должны быть равны одна другой; когдажъ дуги, описанныя одинакимъ полупоперешникомъ изъ вершинъ двухъ угловъ внутри между ихъ боками, равны между собою, то и углы должны быть одинакой величины.

§. 47.

Теорема. *Поперешникъ раздѣляетъ окружность и самый кругъ на двѣ равныя части.*

Доказательство.

Представь себѣ, что изъ средоточія C (ф. 33 т. III) проведена перпендикулярная линія BC надъ поперешникомъ вверьхъ, и другая CD внизъ подъ поперешникомъ. Такимъ образомъ углы o и u, также x и y, будутъ прямые углы (§. 20) и слѣдовательно всѣ равны между собою (§ 45); дуги же AB, BG, DG и AD суть мѣра угловъ o, u, y, x (§ 32), слѣдовательно и онѣ также одинакой величины (§ 46), и каждая изъ нихъ составляетъ четвертую часть всея окружности. А понеже двѣ такія дуги находятся надъ поперешникомъ и двѣ подъ поперешникомъ, то явно, что поперешникъ раздѣляетъ окружность на двѣ равныя части.

Также представь себѣ, что верхняя часть, находящаяся надъ поперешникомъ, положена на нижнюю часть. Углы o и x, будучи равны, должны покрыть другъ друга (§ 43); а линіи BC и CD также равны одна другой, ибо суть полупоперешники одного круга (§ 41); слѣдовательно точка B должна упасть на точку D (§ 43). И такъ дуга AB должна покрыть дугу AD, а дуга BG дугу DG; и слѣдовательно вся верхняя часть круга должна покрыть всю нижнюю часть, по чему онѣ и равны между собою. Изъ сегожъ явно, что поперешникъ раздѣляетъ и поверхность круга на 2 равныя части.

§. 48.

§. 48.

Изъ сего слѣдуетъ, что принявъ точку на прямой линіи за средоточіе можно описать какъ надъ сею линіею сверьху, такъ и подъ нею снизу, полукруги. Также явно, что мѣрою каждаго изъ 4 прямыхъ угловъ о, u, x, y, есть дуга составляющая четвертую часть всея окружности. А понеже вся окружность раздѣляется на 360 градусовъ (§ 31), то четвертая часть ея есть 90 градусовъ. Слѣдовательно уголъ 90 гр. и прямой уголъ суть одинаковы. По чему всякой уголъ имѣющій болѣе 90 градусовъ долженъ быть тупой, а содержащій въ себѣ менѣе 90 градусовъ острый уголъ (§ 21).

§. 49.

Опиши изъ средоточія C еще кругъ, напр. меньшій точками означенный кругъ abgd. Дуги ab, bg, dg, ad, которыя также могутъ быть мѣрою угловъ о, u, y, x, будутъ равнымъ образомъ одинакой величины, и каждая изъ нихъ должна составлять четвертую часть окружности. Слѣдовательно

ab : къ окружн. abgd = 1 : 4
а какъ и AB : къ окружн. ABGD = 1 : 4

то ab : къ окружн. abgd = AB : къ окр. ABGD
(§ 91 Арифм.)

Изъ сего видно, что дуги, описываемыя внутри между боками угла изъ вершины его разными полупоперешниками, содержатся къ окружностямъ своихъ круговъ одинаково; и по тому все равно, какимъ бы полупоперешникомъ ни описана была дуга для опредѣленія величины угла.

§. 50.

Теорема. *Смѣжные углы, напр. о и u (фиг. 34 таб. III), находящіеся на прямой линіи AB, вмѣстѣ составляютъ 180 градусовъ, или столько же, сколько два прямые угла составляютъ.*

Доказательство.

Изъ средоточія C можно описать надъ линіею AB полкруга (§ 48). Дуги AD и DB, изъ которыхъ сей полукругъ состоитъ, суть мѣра угловъ о и u. А какъ вся окружность содержитъ въ себѣ 360 град. (§ 31),

то половина ея должна составлять 180 град. или 2×90, т. е. 2 прямые угла (§ 49).

§. 51.

Что доказано теперь о двухъ углахъ, то же разумѣется и о большемъ числѣ угловъ на прямой линiи находящихся и имѣющихъ общiй верьхъ; ибо мѣра ихъ составляетъ всегда полкруга.

§. 52.

Удобно усмотрѣть, что посредствомъ предъидущаго положенiя по мѣрѣ одного изъ смѣжныхъ угловъ можно опредѣлить мѣру другаго, а именно, вычетши ее изъ суммы двухъ прямыхъ угловъ, или изъ 180°. Напр. (фиг. 34) естьли уголъ $u = 50^\circ$, то уголъ $o = 180^\circ - 50^\circ = 130^\circ$.

§. 53.

Теорема. *Всѣ углы находящiеся около одной точки составляютъ* 360°, *или столько же, сколько 4 прямые угла.*

Доказательство.

Опиши изъ точки D (фиг. 35. таб. III) кругъ (§ 38). Вся окружность сего круга будетъ мѣрою всѣхъ угловъ находящихся около точки D. Слѣдовательно мѣра ихъ составляетъ 360° (§ 31), или равна мѣрѣ 4 прямыхъ угловъ (§ 48).

§. 54.

Теорема. *Вертикальные углы равны одинъ другому*, т. е. (фиг. 13 т. I) $a = \alpha$ и $e = \varepsilon$.

Доказательство.

a и ε суть смѣжные углы, по чему

$$a + \varepsilon = 180^\circ \text{ (§ 50)}$$

$$\text{также } \alpha + \varepsilon = 180^\circ \text{ (§ 50)}$$

$$\text{слѣдовательно } a + \varepsilon = \alpha + \varepsilon \text{ (§ 12 Ариѳ.)}$$

$$\text{когдажъ вычтешь } \varepsilon = \varepsilon$$

$$\text{то } a = \alpha \text{ (§ 15 Ариѳ.)}$$

Такимъ же образомъ будетъ доказано и равенство двухъ вертикальныхъ угловъ e и ε. Ибо

$\alpha + \varepsilon = 180^\circ$ (§ 50)
$\alpha + e = 180^\circ$ (§ 50)

$\alpha + \varepsilon = \alpha + e$ (§ 12 Ариѳм.)
вычт. $\alpha = \alpha$

$\varepsilon = e$ (§ 15 Ариѳм.)

§. 55.

Теорема. *Во всякомъ прямолинейномъ тріугольникѣ сумма двухъ сторонъ болѣе третьей стороны.*

Доказательство.

Обѣ стороны $MN + PN$ (ф. 19 т. II) вмѣстѣ взятыя можно принимать за изогнутую или кривую линію, ибо онѣ составляютъ уголъ. Но MP есть прямая линія, и слѣдовательно менѣе $MN + NP$ (§ 39). Изъ сего явно, что $NP + MP > MN$, и $MP + MN > NP$.

§. 56.

Задача. *Изъ трехъ данныхъ линій, изъ которыхъ каждыя двѣ вмѣстѣ взятыя болѣе третьей, составить тріугольникъ.*

Рѣшеніе.

Пусть будутъ C, B, A (ф. 36 т. III) три линіи, имѣющія помянутое свойство. Прими одну изъ нихъ, напр. C, за основаніе, и проведи $AC = C$. По томъ возьми циркулемъ линію B, и опиши дугу изъ точки A полупоперешникомъ $= B$. Возьми также циркулемъ и третію линію A, и опиши ею изъ точки C другую дугу, которая перерѣзала бы первую. Наконецъ изъ той точки, гдѣ дуги перерѣзываютъ одна другую, проведи линіи AB и BC. Такимъ образомъ составится требуемый тріугольникъ.

Доказательство.

$AC = C$ по самому ея составленію.

$AB = B$ по тому, что AB есть полупоперешникъ круга, описаннаго линіею B; а всѣ полупоперешники одного круга равны между собою (§ 41).

$BC = C$ по тому же.

Слѣдовательно треугольникъ ABC содержитъ въ себѣ данныя три линіи.

Естьлибъ изъ данныхъ трехъ линій каждыя двѣ вмѣстѣ взятыя не были болѣе третьей, то дуги не доходили бы одна до другой, и слѣдовательно не можно бы составить треугольника. Причина сего содержится въ предъидущемъ положеніи (§ 55).

§. 57.

Понеже дуги надъ линіею AC могутъ перерѣзаться только въ одной точкѣ, то явно, что изъ трехъ линій можно составить только одинъ треугольникъ, и слѣдовательно данными тремя сторонами треугольникъ совершенно опредѣляется. Можно бы принять за основаніе и другую линію, напр. B или A; но отъ того треугольникъ получилъ бы только иное положеніе, впрочемъ же былъ бы одинаковъ съ первымъ треугольникомъ.

§. 58.

Какимъ образомъ надлежитъ поступать, когда изъ данныхъ двухъ линій, напр. B и C (ф. 37 т. III) надобно описать равнобочный треугольникъ, сіе изъ предъидущей задачи удобно усмотрѣть можно. Прими одну изъ даныхъ линій, напр. B, за основаніе, и проведи AB = B. По томъ возьми циркулемъ другую линію C, и опиши ею изъ точекъ A и B перерѣзывающіяся дуги; изъ точкижъ перерѣза C проведи линіи AC и CB. Такимъ образомъ будутъ AC = CB = B; а по тому и треугольникъ ABC будетъ равнобочный треугольникъ (§ 25), содержащій въ себѣ данныя линіи, какъ стороны.

§. 59.

Столь же легко усмотрѣть, какимъ образомъ на данной линіи можно описать равносторонный треугольникъ. Положимъ, что DG (ф. 38) есть данная линія. Поставь одну ножку циркуля въ D, раздвинь его до G, и опиши симъ отверстіемъ циркуля дугу надъ линіею DG. Тѣмъ же отверстіемъ опиши другую дугу изъ G, которая перерѣзала бы первую. Изъ точки перерѣза H проведи линіи DH и HG. Такимъ образомъ

HD = DG (§ 41)
HG = DG (§ 41)

слѣдовательно и HD = HG (§ 12 Ариѳм.)

И такъ тріугольникъ DGH есть равносторонный тріугольникъ, описанный на данной линіи DG.

§. 60.

Теорема. *Естьли въ тріугольникѣ всѣ стороны, взяты будучи порознь, равны сторонамъ другаго тріугольника, то и всѣ углы сихъ тріугольниковъ и самые тріугольники равны.*

Условіе, или ипотез. (ф. 39) AD = ad
AB = ab
DB = db

Положеніе. A = a
B = b
D = d
и △ADB = △adb

Доказательство.

Понеже изъ трехъ линій можно составить только одинъ тріугольникъ (§ 57), то изъ сего уже явно, что два тріугольника имѣющіе одинакія стороны должны быть равны. Но также можно вывести сіе положеніе изъ того, что равные тріугольники покрываютъ одинъ другой (§ 42), слѣдующимъ образомъ: Изъ точки A одного тріугольника опиши стороною ad = AD дугу mn, которая должна проходить чрезъ точку D. Изъ точки B опиши линіею db = DB другую дугу pq, которая также должна проходить чрезъ точку D. По томъ положи въ умѣ тріугольникъ adb на тріугольникъ ADB такъ, чтобъ точка a упала на точку A, а точка b на точку B, что быть можетъ по причинѣ равенства линій ab и AB (§ 43). Такимъ образомъ точка d, которою линіи ad и db заключаются, должна будетъ упасть какъ на дугу mn, ибо сія дуга описана полупоперешникомъ ad, такъ и на дугу pq, ибо оная описана полупоперешникомъ bd, и слѣдовательно на точку перерѣза, которая есть общая точка обѣимъ дугамъ. Когдажъ точка a упадетъ на A, b на B, и d на D, то всѣ краи тріугольника adb упадутъ на краи тріугольника ADB. И такъ

трі-

тріугольники покроютъ одинъ другой (§ 34), и по тому суть равны а между собою (§ 42). Уголъ а покрываетъ уголъ А, уголъ b покрываетъ уголъ B, а уголъ d уголъ D; слѣдовательно и всѣ три угла въ сихъ двухъ тріугольникахъ порознь взятые равны (§ 42).

§. 61.

Въ тріугольникахъ покрывающихъ одинъ другой тѣ углы должны упадать одинъ на другой, которые находятся противъ одинакихъ сторонъ. По чему можно слѣдующее положеніе принять за общее: *Во всѣхъ тріугольникахъ покрывающихъ одинъ другой равные углы находятся противъ равныхъ сторонъ, и равныя стороны противъ равныхъ угловъ.* Сіе наипаче для того замѣтить должно, чтобы безъ замѣшательства находить по равнымъ сторонамъ равные углы, и по равнымъ угламъ равныя стороны, хотя бы тріугольники были и не въ одинакомъ положеніи.

§. 62.

Задача. *Въ данной точкѣ прямой линіи поставить данный уголъ.*

Рѣшеніе.

Положимъ, что BH (ф. 32 т. III) есть данная линія, на которой въ точкѣ B должно поставить уголъ A.

Изъ вершины угла A опиши взятымъ по произволенію полупоперешникомъ дугу DC внутри между боками угла. Тѣмъ же полупоперешникомъ опиши изъ точки B надъ данною линіею другую дугу неопредѣленной величины и отрѣжь отъ нея часть GH равную дугѣ DC. По томъ проведи чрезъ точку G линію BG. Такимъ образомъ уголъ B будетъ равенъ данному углу A.

Доказательство.

Дуги GH и DC, описаны будучи одинакими полупоперешниками изъ вершинъ угловъ B и A, сдѣланы равныя. А какъ дуги GH и DC суть мѣра угловъ B и A (§ 32), то оба сіи угла имѣютъ одинакую мѣру, слѣдовательно и равны между собою.

Другое рѣшеніе.

Положимъ, что D (ф. 40 т. III) есть тотъ уголъ, который долженъ быть описанъ на линіи FG въ точкѣ F.

Отрѣжь на бокахъ даннаго угла D части DA и DB произвольной величины, и проведи отъ точки A къ точкѣ B прямую линію, или только представь себѣ оную; изъ чего произойдетъ тріугольникъ DBA. По томъ означь на данной линіи FG часть FM = DA, и по § 56 опиши DBA на FM, такъ, чтобъ FH = DB и MH = BA. Симъ образомъ уголъ F будетъ равенъ углу D.

Доказательство.

Тріугольникъ FHM равенъ тріугольнику DBA; ибо по составленію ихъ стороны обѣихъ тріугольниковъ одинаковы (§ 60); и какъ MH = AB, то и уголъ F равенъ углу D (§ 61).

§. 63.

Задача. *Изъ двухъ данныхъ угловъ, которые оба вмѣстѣ составляютъ менѣе 180°, и изъ одной стороны описать тріугольникъ.*

Рѣшеніе.

Положимъ, что A и B (ф. 41 т. III) суть данные углы, а CD данная линія.

Приставь одинъ уголъ, напр. A, къ одному концу данной линіи, напр. къ C, а другой уголъ B приставь къ другому концу линіи, т. е. къ точкѣ D (§ 62), и продолжи бока обоихъ угловъ дотолѣ, пока они сойдутся. Такимъ образомъ произойдетъ тріугольникъ, содержащій въ себѣ данную сторону и данные углы. Доказательство сего изъ самаго составленія уже явно.

Естьлибъ оба данные углы A и B, или, что все равно, C и D, вмѣстѣ взятые составляли болѣе 180°, или двухъ прямыхъ угловъ, то бока CF и FD никогда бы не сошлись, но чѣмъ долѣе были бы протягиваемы, тѣмъ болѣе удалялись бы одинъ отъ другаго. Естьлижъ бы сумма сихъ угловъ была равна суммѣ двухъ прямыхъ угловъ, или 180°, то линіи CF и FD были бы паралельны. Слѣдовательно въ обоихъ сихъ случаяхъ не могъ бы произойти тріугольникъ. Причина сего усмотрѣна будетъ изъ слѣдующаго.

§. 64.

Теорема. *Естьли въ двухъ тріугольникахъ два угла, съ лежащею при нихъ стороною, равны, то и самые тріугольники и прочія части также равны.*

Условіе или ипотез. (ф. 39) AB ═ ab
A ═ a
B ═ b

Положеніе. Δ ADB ═ Δ adb.
D ═ d
AD ═ ad
DB ═ db.

Доказательство.

Положи тріугольникъ ADB такъ, чтобъ точка a упала на A, и линія ab на AB. Такимъ образомъ точка b должна будетъ упасть на точку B, ибо ab ═ AB по ипотез. (§ 43). А понеже a ═ A, то бокъ ad угла a долженъ упасть на бокъ AD угла A; также и бокъ bd угла b долженъ упасть на бокъ BD угла B; ибо по ипотез. b ═ B (§ 43). Но двѣ линіи могутъ касаться одна другой, или перерѣзываться, въ одной только точкѣ (§ 40); стороныжъ ad и AD, также bd и BD, упавши одна на другую, могутъ принимаемы быть за одинакія линіи въ разсужденіи направленія ихъ; по чему касательная точка d должна упасть на касательную точку D. И такъ всѣ краи тріугольника adb упадутъ на краи тріугольника ADB. Слѣдовательно сіи тріугольники покрываютъ одинъ другой (§ 34) и суть равны между собою (§ 42). Уголъ b упадаетъ на уголъ B, сторона ad на AD, и db на DB; по чему и сіи три части въ обоихъ тріугольникахъ суть одинакой величины.

§. 65.

Задача. *Изъ одного угла и двухъ линій описать тріугольникъ.*

Рѣшеніе.

Положимъ, что данный уголъ есть G (ф. 42 т. III), а линіи A и B. Положи обѣ сіи линіи на бока угла G, сдѣлай GA ═ A, и GB ═ B, и проведи линію BA. Такимъ образомъ произойдетъ тріугольникъ GBA, содержащій въ себѣ данный уголъ и обѣ линіи.

§. 66.

§. 66.

Теорема. *Естьли въ двухъ тріугольникахъ двѣ стороны и заключаемый ими уголъ равны, то и оба тріугольники и прочія три части также равны.*

Условіе (ф. 39) ad = AD
ab = AB
a = A

Положеніе. Δadb = ΔADB
db = DB
d = D
b = B.

Доказательство.

Положи въ умѣ тріугольникъ Δadb на ΔADB такъ, чтобъ точка a упала на A, и b на B, что быть можетъ, ибо по условію ab = AB (§ 43). А понеже и уголъ a по принятому условію равенъ углу A, то и другой бокъ угла a, т. е. ad, долженъ упасть на другой бокъ угла A, т. е. на AD (§ 43); и точка d должна упасть на точку D, ибо по условію линіи ad и AD равны. Между двумя точками можно провести одну только прямую линію (§ 39); точкажъ d упадаетъ на D, а b на B; по чему и линія db должна упасть на линію DB. И такъ всѣ краи тріугольника adb упадаютъ на краи тріугольника ADB. Слѣдовательно они покрываютъ другъ друга и равны между собою (§ 34, 42).

db покрываетъ DB, по чему db = DB
уголъ d покрываетъ D, и по тому d = D } § 42.
уголъ b покрываетъ B, и по тому b = B

§. 67.

Сіи теоремы о равенствѣ тріугольниковъ должны быть замѣчены и затвержены; ибо не только измѣреніе пространствъ на полѣ посредствомъ кольевъ, но и большая часть теоремъ въ Геометріи и другихъ Математическихъ наукахъ, на нихъ основываются.

§. 68.

Задача. *Прямую линію раздѣлить на двѣ равныя части.*

Рѣшеніе.

Положимъ, что данная прямая линія есть AB (ф. 43 т. IV). Опиши надъ нею и подъ нею равнобочный тріугольникъ произвольной величины (§ 58), и проведи изъ вершины одного тріугольника C къ вершинѣ другагo D прямую линію. Сія линія въ точкѣ перерѣза G должна раздѣлить данную линію на 2 равныя части.

Доказательство.

Надлежитъ доказать, что AG = GB. Того ради сравни сперва тріугольники ACD и DCB, и найдешь, что они равны между собою; ибо

AC = CB } по составл.
AD = DB }
CD = CD (§ 10 Ариѳм.)

слѣдовательно ΔACD = ΔDCB (§ 60)
и o = u (§ 61)

Сіи два угла также принадлежатъ къ тріугольникамъ ACG и GCB, которыхъ равенство доказывается; ибо кромѣ сихъ угловъ и

AC = CB по составл.
CG = CG (§ 10 Ариѳм.)

слѣдовательно ΔACG = ΔGCB (§ 66)
и AG = GB (§ 61)

Но какъ по сей же самой причинѣ x = y, то раздѣляющая линія CD должна стоять на AB перпендикулярно (§ 20).

§. 69.

Задача. *Уголъ раздѣлить на 2 равныя части.*

Рѣшеніе.

На бокахъ даннаго угла BAC (ф. 44 т. IV) отрѣжь двѣ равныя части произвольной величины, такъ, чтобъ AB = AC. Изъ точекъ B и C опиши одинакимъ полупоперешникомъ дуги, которыя перерѣзали бы одна другую. Изъ точки перерѣза D проведи прямую линію къ вершинѣ угла A. Такимъ образомъ данный уголъ раздѣленъ будетъ на двѣ равныя части m и n.

До-

Доказательство.

AB = AC по составл.
BD = CD (§ 21)
AD = AD (§ 10 Ариѳм.)

слѣдовательно △ABD = △ADC (§ 60)
и m = n (§ 61).

§. 70.

Такимъ же образомъ можно раздѣлить на половины круговую дугу, которой средоточіе извѣстно. Напр. положимъ, что AF (ф. 46) есть данная дуга, а G ея средоточіе. Раздѣли уголъ AGF по § 69 на 2 равныя части o и u. Линія HG раздѣлитъ и дугу на двѣ равныя части AP и PF; ибо AP и PF суть мѣра равныхъ угловъ, по чему и между собою равны (§ 46).

§. 71.

Теорема. *Въ равнобочномъ тріугольникѣ углы лежащіе противъ равныхъ боковъ суть одинакой величины.*

Напр. (фиг. 46 т. IV) AH = HM

A = M.

Доказательство.

Раздѣли уголъ H, составляемый равными боками (§ 69). Такимъ образомъ въ тріугольникахъ AHC и CHM будутъ

x = y по составл.
AH = HM по услов.
HC = HC (§ 10 Ариѳм.)

слѣдовательно △AHC = △HCM (§ 66)
и A = M (§ 61).

§. 72.

Задача. *На данной точкѣ прямой линіи, которою линія не кончится, поставить перпендикулярную линію.*

Рѣшеніе.

Положимъ, что M (ф. 47 т. IV) на данной линіи AB есть та точка, на которой должно поставить перпендикулярную линію.

Поставь одну ножку циркуля въ точку M, и одинакимъ раствореніемъ циркуля отрѣжь равныя части NM и MP. На линіи PN поставь равнобочный △NRP

(§ 58) произвольной величины. Изъ вершины онаго R проведи прямую линію къ точкѣ M. Сія линія MR будетъ стоять перпендикулярно на данной линіи AB.

Доказательство.

Въ тріугольникахъ NRM и MRP NR = RP по составл.
NM = MP по составл.
MR = MR (§ 10 Ариѳ.)

слѣдовательно ΔNRM = ΔMRP (§ 60)
и o = u (§ 61)

Углы o и u суть смѣжные (§ 17). Когдажъ одна линія, напр. здѣсь RM, стоитъ на другой такъ, что смѣжные углы бываютъ равны, то сія линія стоитъ на другой перпендикулярно (§ 20). Слѣдовательно линія MR поставлена на линіи AB въ данной точкѣ M перпендикулярно.

§. 73.

Задача. *Изъ данной надъ прямою линіею точки провести перпендикулярную линію на данную линію.*

Рѣшеніе.

Положимъ, что C (ф. 48 т. IV) есть данная точка, изъ которой надобно провести перпендикулярную линію на линію DF.

Поставь циркуль въ точку C и раствори его столько, чтобъ данную линію DF можно было перерѣзать въ двухъ точкахъ, напр. въ A и G. Отъ сихъ точекъ перерѣза A и G проведи прямыя линіи къ точкѣ C; изъ чего произойдетъ равнобочный тріугольникъ ACG. Потомъ раздѣли верхній уголъ сего тріугольника, т. е. ACG (или, что все равно, сторону AG) на 2 равныя части, (§ 69). Такимъ образомъ линія CB, раздѣляющая уголъ ACG на двѣ равныя части x и y, будетъ стоять на DF перпендикулярно.

Доказательство.

Надлежитъ только доказать, такъ же, какъ и прежде, равенство смѣжныхъ угловъ o и u, которое изъ равенства тріугольниковъ ACB и BCG явно; ибо

AC = CG (§ 41)
x = y по составл.

CB

CB = CB (§ 10 Ариѳ.)

слѣдовательно ΔACB = ΔBCG (§ 66)
и o = u (§ 61).

Когдажъ o = u, то CB стоитъ на DF перпендикулярно (§ 20).

§. 74.

Перпендикулярная линія не склоняется ни въ которую сторону, но стоитъ прямо на той линіи, которая служитъ ей основаніемъ; по чему въ двухъ линіяхъ можно узнать, которая точка одной линіи находится прямо противъ такой же точки въ другой линіи. Напр. (фиг. 49 т. IV) точка N на линіи CD находится прямо противъ точки M въ другой линіи AB; точка P прямо противъ точки Q, и пр. А по тому и разстояніе точки отъ прямой линіи опредѣляется перпендикулярною линіею. Естьлижъ двѣ линіи, напр. AB и CD паралельны между собою, то всѣ перпендикулярныя линіи, которыя отъ одной линіи къ другой провести можно, напр. MN, PQ, RS, FH, суть одинакой величины; ибо паралельность линій въ томъ и состоитъ, что онѣ вездѣ находятся въ равномъ разстояніи одна отъ другой (§ 12). Когдажъ перпендикулярныя линіи, которыя между двумя линіями провести можно, равны одна другой, то и сіи двѣ линіи должны быть паралельны. И такъ когда бы надобно было доказать, что линія AB паралельна съ линіею CD, то надлежало бы только доказать, что перпендикулы, напр. MN и FH, суть равной величины. Но для сего нужно доказать равенство только двухъ перпендикуловъ, ибо положеніе прямой линіи двумя точками опредѣляется (§ 39). И такъ естьли точка M находится въ томъ же разстояніи отъ линіи CD, какъ и точка F, то линія AB съ CD паралельна.

§. 75.

Теорема. *Естьли двѣ линіи перерѣзываются третьею такъ, что 1) противолежащіе углы бываютъ равны между собою, или 2) внутренній уголъ равенъ бываетъ внѣшнему и противъ него находящемуся, или 3) внутренніе углы, на одной сторонѣ лежащіе, вмѣстѣ составляютъ 180°: то сіи линіи паралельны.*

1 *Положеніе.* Естьли $x = y$ (ф. 50 т. IV), то AF паралельна съ GH.

Доказательство.

Проведи изъ точки P перпендикулярную линію на HG (§ 73), изъ чего произойдетъ прямой уголъ i (§ 20). По томъ перенеси часть NQ изъ P къ A, такъ, чтобъ MP = NQ, и проведи линію MN. Такимъ образомъ произойдутъ тріугольники MPN и PNQ, равные между собою; ибо

MP = NQ по составл.
PN = PN (§ 10 Ариѳм.)
$x = y$ по ипотез.

слѣдовательно $\Delta MPN = \Delta PNQ$ (§ 66)
$e = i$ (§ 61)
и MN = PQ

А какъ i есть прямой уголъ, то и e долженъ быть прямой же уголъ (§ 45), и слѣдовательно MN должна быть перпендикулярная линія, такъ же, какъ PR (§ 20). Когдажъ обѣ сіи линіи равной величины, то AF съ GH паралельны (§ 74).

2 *Положеніе.* Естьли $y = u$ (фиг. 51), то AF съ GH паралельны.

Доказательство.

Понеже углы u и x суть вертикальные, то
$x = u$ (§ 54)
также и $y = u$ по ипотез.

слѣдовательно $x = y$ (§ 12 Ариѳм.)

Когдажъ x и y суть противолежащіе углы, то по доказанному 1 положенію AF должна быть паралельна съ GH.

3 *Положеніе.* Естьли $y + o = 180°$ (фиг. 51), то AF съ GH паралельны.

Доказательство.

Углы x и o суть смѣжные, и по тому
$x + o = 180°$ (§ 50)
$y + o = 180°$ по ипотез.

$x + o = y + o$ (§ 12 Ариѳм.)

а какъ $\overline{o = o}$ (§ 10 Ариѳм.)

то по вычитанію х = у (§ 15 Ариѳм.)

И такъ понеже въ семъ случаѣ углы х и у, какъ противолежащіе углы, равны, что по 1 положенію есть знакъ паралельности линій, то изъ сего также слѣдуетъ что AF должна быть паралельна съ GH.

§. 76.

Задача. *Чрезъ данную точку провести линію паралельную съ данною линіею.*

Рѣшеніе.

Положимъ, что C (фиг. 52 т. IV) есть данная точка, чрезъ которую надлежитъ провести линію паралельную съ линіею AB.

Проведи изъ точки C на линію AB прямую линію по произволенію, напр. CG. Уголъ у, составляемый ею и данною линіею AB, перенеси къ точкѣ C (§ 62) такъ, чтобъ х = у, и чтобъ отверстіе угла х обращено было въ противную сторону; т. е. когда у обращенъ къ лѣвой сторонѣ, то х обращался бы къ правой. Наконецъ продолжи бока угла х, сколько потребно будетъ. Такимъ образомъ линія FD должна переходить чрезъ точку C паралельно съ линіею AB.

Доказательство.

Уголъ х сдѣланъ равный углу у и поставленъ къ точкѣ C; обаж сіи углы суть противолежащіе (§ 18). Слѣдовательно линіи FD и AB перерѣзываются третьею линіею CG такъ, что противолежащіе углы х и у равны одинъ другому; а по тому FD съ AB паралельны (§ 75 пол. 1).

§. 77.

Чрезъ точку C не можно уже провести другой линіи паралельной съ AB, кромѣ FD. Ибо когда бы проведена была другая линія, кромѣ FD, то она должна бы лежать или выше линіи FD, или ниже. Положимъ, что будетъ она лежать выше FD, какъ CN: въ семъ случаѣ точки сея линіи къ сторонѣ N будутъ всѣ далѣе отъ линіи AB, нежели точка C. Естьлижъ будетъ она лежать ниже FD, какъ MC, то всѣ точки ея къ сторонѣ M будутъ

дутъ ближе точки C къ линіи AB. И такъ ни CN, ни CM не могутъ быть паралельны съ линіею AB (§ 12).

§. 78.

Теорема. *Когда двѣ паралельныя линіи перерѣзываются третьею, то* 1) *противолежащіе углы бываютъ равны одинъ другому*, 2) *внутренній уголъ равенъ внѣшнему противъ его находящемуся углу*, *и* 3) *оба внутренніе углы, на одной сторонѣ лежащіе, вмѣстѣ составляютъ* 180°.

Положеніе 1. Естьли FD паралельна съ AB (ф. 52 т. IV),

то x = y

Доказательство.

Естьлибъ уголъ x не былъ равенъ углу y, то надлежало бы ему быть или болѣе, или менѣе угла y. Естьлибъ y былъ болѣе x, то должно бы увеличить x столько, чтобъ онъ сравнялся съ y. Пусть будетъ e та часть, которую надобно прибавить къ углу x, чтобъ сдѣлать его равнымъ углу y; и такъ уголъ NCG, т. е. e + x = y. Въ семъ случаѣ линіи MN и AB перерѣзываются третьею линіею CG такъ, что углы e + x и y, которые суть противолежащіе углы, имѣютъ одинакую величину; слѣдовательно и линія MN должна быть паралельна съ AB (§ 75 пол. 1). Но FD паралельна съ AB по условію въ самомъ положеніи; а MN такъ же, какъ и FD, проходитъ чрезъ точку C. И такъ въ семъ случаѣ двѣ равныя линіи проходили бы чрезъ одну точку паралельно съ AB. Но сіе невозможно по § 77. Слѣдовательно невозможно и то, чтобъ уголъ y былъ болѣе угла x; ибо то изъ сего слѣдуетъ. — Естьлижъ бы уголъ y былъ менѣе угла x, то надлежало бы увеличить его столько, чтобъ онъ сравнялся съ x. Пусть уголъ o будетъ та часть, которою y менѣе x; и такъ o + y = x. Въ семъ случаѣ линіи FD и KG перерѣзываются третьею линіею CG такъ, что противолежащіе углы x и y + o равны. Слѣдовательно надлежало бы линіямъ FD и KG быть паралельными (§ 75 пол. 1). Но по принятому условію AB паралельна съ FD, и AB проходитъ чрезъ точку G такъ же, какъ и KG; по чему проходили бы въ семъ случаѣ двѣ равныя линіи чрезъ

одну

одну точку паралельно съ линiею FD. А какъ сiе невозможно (§ 77), то и углу у невозможно быть менѣе угла x. Преждеж сего доказано, что углу у невозможно быть болѣе угла x. И такъ когда у не менѣе и не болѣе x, то углы у и x должны быть одинакой величины.

Положенiе 2. Естьли AF паралельна съ GH (ф. 51 т. IV),

то $y = u$

Доказательство.

Понеже AF паралельна съ HG, то по 1 положенiю

$y = x$,

а какъ $x = u$ (§ 54)

слѣдовательно $y = u$ (§ 12 Ариѳм.)

Положенiе 3. Естьли AF паралельна съ GH,

то $y + o = 180^\circ$.

Доказательство.

$y = x$ по 1 полож.

$o = o$ (§ 10 Ариѳм.)

слѣдовательно $y + o = x + o$ (§ 14 Ариѳм.)

а какъ $x + o = 180^\circ$ (§ 50)

то и $y + o = 180^\circ$ (§ 12 Ариѳм.)

§. 79.

Теорема. *Всякая четырестороная фигура, въ которой противолежащiя стороны имѣютъ одинакую величину, есть параллелограммъ.*

Напр. (ф. 53 т. IV) AB = CD

AC = BD

слѣдовательно ABDC есть параллелограммъ.

Доказательство.

Изъ двухъ угловъ, находящихся одинъ противъ другаго, напр. изъ A къ D, проведи прямую линiю, которая называется *дiагональною* линiею. Такимъ образомъ произойдутъ два равные трiугольника ACD и ADB; ибо

AB = CD }
AC = BD } по ипотез.

AD = AD (§ 10 Ариѳм.)

слѣдовательно △ACD = △ABD (§ 60)
и n = o } (§ 61)
x = y }

n и o суть противолежащіе углы, произшедшіе отъ того, что AB и CD перерѣзаны линіею AD. А какъ сіи противолежащіе углы равны, то AB съ CD должны быть паралельны (§ 75 пол. 1). Углы x и y суть также противолежащіе углы, произшедшіе отъ того, что AC и BD перерѣзаны линіею AD. Слѣдовательно и AC съ BD паралельны, по равенству сихъ угловъ (§ 75 пол. 1.) И такъ ABCD есть параллелограммъ (§ 28).

§. 80.

Въ квадратѣ и ромбѣ всѣ стороны, слѣдовательно и противолежащія, а въ прямоугольникѣ и ромбоидѣ только противолежащія, равны (§ 27); слѣдовательно сіи 4 четыреугольныя фигуры суть параллелограммы.

§. 81.

Теорема. *Во всякомъ параллелограммѣ противолежащія стороны и углы равны, и діагональная линія раздѣляетъ параллелограммъ на 2 равныя части.*

Естьли ABCD есть параллелограммъ (ф. 53 т. IV), то C = B
o + x = u + y
CD = AB
AC = BD
△ACD = △ABD.

Доказательство.

Проведи діагональную линію AD. Понеже ACDB есть параллелограммъ, то AB съ CD и AC съ BD должны быть паралельны (§ 28), и по тому

o = u } (§ 79 пол. 1)
x = y }
AD = AD (§ 10 Ариѳм.)

слѣдовательно △ACD = △ADB (§ 64)
C = B } (§ 61)
CD = AB }
AC = BD
и o + x = u + y (§ 14 Ариѳм.)

§. 82

§. 82.

Задача. *Изъ даннаго угла и 2 линій описать параллелограммъ.*

Рѣшеніе.

Положимъ, что A есть данный уголъ, а B и C данныя линіи (фиг. 54 т. IV).

Прими одну линію, напр. C, за основаніе, и сдѣлай AC = C. На конецъ A перенеси данный уголъ (§ 62), а на другой бокъ сего угла перенеси линію B, такъ, чтобъ AB = B. По томъ возьми циркулемъ AD, и симъ раствореніемъ циркуля опиши изъ B дугу. Возьми также циркулемъ AB, и опиши изъ C другую дугу, которая перерѣзала бы первую. Наконецъ проведи изъ точки перерѣза D прямыя линіи къ B и C. Такимъ образомъ произойдетъ параллелограммъ, содержащій въ себѣ данныя части.

Доказательство

уголъ A = A }
AC = C } по составл.
AB = B }

слѣдовательно фигура ABCD содержитъ въ себѣ данныя части; а какъ AC = BD } по составл.
AB = CD }

то сія фигура должна быть параллелограммъ.

§. 83.

Для составленія прямоугольника потребно имѣть только 2 данныя стороны; для составленія ромба одну сторону и уголъ; а для составленія квадрата одну только сторону, что изъ опредѣленія сихъ фигуръ (§ 27) легко понять можно. Впрочемъ же составленіе ихъ столь легко, что мнѣ не нужно долѣе останавливаться при ономъ. Когдажъ изъ одного угла и двухъ сторонъ можно сдѣлать одинъ только параллелограммъ, какъ изъ предъидущей задачи явно, то два параллелограмма, въ которыхъ 2 стороны и заключаемый оными уголъ одинаковы, должны быть равны. А понеже квадратъ имѣетъ всѣ стороны и всѣ углы равныя, то изъ сего слѣдуетъ, что два квадрата, изъ которыхъ въ одномъ одна сторона равна сторонѣ другаго, также равны между собою.

§. 84.

Теорема. *Во всякомъ прямолинейномъ тріугольникѣ сумма всѣхъ угловъ есть 180°, или равна суммѣ двухъ прямыхъ угловъ.*

Напр. въ прямолинейномъ тріугольникѣ ABC (ф. 55 таб. IV)

$$x + y + o = 180^\circ = 2R.$$

Доказательство.

Во всякомъ тріугольникѣ можно провести линію паралельную съ одною изъ его сторонъ чрезъ вершину угла, лежащаго противъ сея стороны. И такъ проведи напр. линію DH, паралельную со стороною AB, чрезъ вершину C. Обѣ сіи паралельныя линіи DH и AB будутъ перерѣзаны линіями CA и CB, по чему

$$\left.\begin{array}{l} x = u \\ \text{и } y = e \end{array}\right\}(\S\ 78 \text{ пол. } 1)$$

$$o = o\ (\S\ 10 \text{ Ариѳм.})$$

слѣдовательно $x + y + o = u + e + o$ (§ 14 Ариѳм.)

а какъ $u + e + o = 180^\circ$ (§ 50, 51)

то и $x + y + o = 180^\circ$ (§ 12 Ариѳм.)

§. 85.

Понеже въ прямолинейномъ тріугольникѣ всѣ три угла составляютъ 180°, то невозможно, чтобъ 2 угла столькожъ составляли. По сей причинѣ въ той задачѣ, въ которой требовано было, изъ 1 стороны и 2 угловъ описать тріугольникъ, прибавлено, что оба угла вмѣстѣ взятые должны составлять менѣе 180°. По сей же причинѣ въ прямолинейномъ тріугольникѣ не можетъ быть болѣе одного прямаго угла, а тѣмъ еще паче болѣе одного тупаго угла.

§. 86.

Естьли двѣ линіи, находящіяся на одной поверхности, стоятъ перпендикулярно на третьей линіи, напр. какъ AB и MN на CD (ф. 56 таб. IV), то онѣ должны быть паралельны между собою. Ибо o и u суть прямые углы (§ 20), и $o + u = 2R$. или 180°; а по тому сіи линіи не могутъ сойтись и составить тріугольникъ (§ 85), но AB должна быть паралельна съ MN (§ 75 пол. 3).

§. 87.

§. 87.

Естьли сумма двухъ угловъ прямолинейнаго тріугольника вычтена будетъ изъ 180°, то выйдетъ третій уголъ; естьлижъ вычтенъ будетъ одинъ уголъ изъ 180°, то остатокъ будетъ показывать сумму прочихъ двухъ угловъ.

§. 88.

И такъ естьли въ двухъ такихъ тріугольникахъ будетъ по два угла одинакой величины, то и третій уголъ будетъ равенъ третьему.

§. 89.

Въ равностороннемъ тріугольникѣ всѣ углы должны содержать въ себѣ по 60; ибо въ немъ всѣ углы равны (§ 72), а $3 \times 60 = 180$.

§. 90.

Теорема. *Естьли въ прямолинейномъ тріугольникѣ одна сторона будетъ продолжена, то произшедшій отъ сего продолженія внѣшній уголъ равенъ будетъ суммѣ двухъ внутреннихъ угловъ, противъ него находящихся.*

Напр. продолжи сторону AB въ тріугольникѣ ACB (ф. 55 таб. IV),

то $m = o + x$

Доказательство.

$y + o + x = 180°$ (§ 83)
$y + m = 180°$ (§ 50)

слѣдовательно $y + o + x = + y\ m$ (§ 12 Ариѳм.)
когдажъ вычтешь $y = y$ (§ 10 Ариѳм.)

то $o + x = m$ (§ 15 Ариѳм.)

§. 91.

Теорема. *Тріугольникъ, въ которомъ находятся два равные угла, есть равнобочный.*

Естьли $A = M$ (ф. 46 т. IV),

то и $AH = HM$

Доказательство.

Раздѣли третій уголъ H на 2 равныя части и проведи линію HC. Такимъ образомъ

$x = y$ по составл.
$A = M$ по ипотез.
по чему и $o = u$ (§ 88)
а какъ $HC = HC$ (§ 10 Арие.)

то $\Delta\ AHC = \Delta\ HCM$ (§ 64)
и $AH = HM$.

§. 92.

И такъ треугольникъ имѣющій всѣ углы равные есть равносторонный; ибо по предъидущему доказательству, стороны находящіяся противъ равныхъ угловъ также суть равныя.

§. 93.

Теорема. *Во всякомъ треугольникѣ противъ большаго угла и большая сторона находится.*

Напр. естьли уголъ $ABC > C$ и $> A$ (ф. 57, п. I, т. V),

то и $AC > AB$ и $> BC$.

Доказательство.

Понеже уголъ ABC болѣе угла C, то часть ABC должна быть равна углу C. И по тому сдѣлай въ углѣ ABC уголъ $o = C$ (ф. 57, п. 1), и проведи линію BD. Такимъ образомъ произойдетъ равнобочный $\Delta\ BDC$, ибо

какъ $o = C$ по составл.

то и $BD = DC$ (§ 91)
но $AD = AD$ (§ 10 Арие.)

слѣдовательно $BD + AD = DC + AD$ (§ 14 Арие.)
а какъ $BD + AD > AB$ (§ 55)

то и $DC + AD > AB$ (§ 13 Арие.)

Но $DC + AD$ составляютъ цѣлую линію AC; слѣдовательно $AC > AB$. Такимъ же образомъ можно доказать, что $AC > BC$. Ибо какъ уголъ ABC болѣе и угла A, то въ углѣ ABC можно описать другой уголъ, равный углу A. Напр. сдѣлай уголъ $u = A$ (ф. 57, п. 2), и проведи линію BG, изъ чего произойдетъ равнобочный треугольникъ AGB; ибо

$AG = GB$ (§ 91)
$GC = GC$ (§ 10 Ар.)

слѣдовательно $AG + GC = GB + GC$ (§ 14 Ар.)

а

а какъ $GB + GC > BC$ (§ 55)

то и $AG \quad GC$ или $AC > BC$ (§ 13 Ар.)

§. 94.

Понеже въ прямоугольномъ тріугольникѣ прямой уголъ есть самый большій (§ 85), то и сторона противъ прямаго угла находящаяся должна быть самая большая.

§. 95.

Теорема. *Перпендикулярная линія есть самая кратчайшая изъ всѣхъ линій, которыя отъ точки на прямую линію провести можно.*

Доказательство.

Кромѣ перпендикулярной линіи AB (ф. 58 т. IV) проведи еще нѣсколько линій отъ точки A на линію CD, напр. AC, AG, AH, AM. Такимъ образомъ явно будетъ, что AH болѣе AB. Ибо тріугольникъ ABH есть прямоугольной, по тому, что линія AB принимается за перпендикулъ; слѣдовательно сторона AH, лежащая противъ прямаго угла, должна быть самая большая и болѣе AB (§ 93, 94). Сторона AM въ тупоугольномъ △AHM также должна быть самая большая, и по тому болѣе AH; ибо лежитъ противъ тупаго угла (§ 94). Когда же и AH болѣе AB, то AM еще паче должна быть болѣе AB. Симъ же образомъ можно доказать, что AG, AC и всѣ прочія линіи, которыя могутъ проведены быть изъ точки A на линію CD, должны быть болѣе AB. Когдажъ онѣ всѣ болѣе AB, то AB, какъ перпендикулярная линія, есть самая меньшая изъ всѣхъ прочихъ линій.

§. 96.

Въ предъидущемъ положеніи содержится причина, для чего разстояніе точки отъ прямой линіи, или одной прямой линіи отъ другой, опредѣляется перпендикулярными линіями. Ибо желая узнать отдаленіе или разстояніе одной вещи отъ другой, требуется найти самую кратчайшую линію, между обоими сими вещами лежащую. Того ради вышина параллелограмма опредѣляется перпендикулярною линіею, простирающеюся отъ одной стороны до другой, которая лежитъ противъ оной; а вышина тріугольника перпендикулярною линіею простираю-

рающеюся отъ вершины его до противолежащей стороны, и пр. Сіе можетъ служить еще къ большему объясненію сказаннаго въ § 74.

§. 97.

Теорема. *Естьли уголъ находящійся у окружности круга и другой уголъ находящійся у средоточія стоятъ на одной или равной дугѣ, то уголъ у средоточія вдвое болѣе угла у окружности.*

Бываютъ три случая: либо одинъ изъ боковъ угла у окружности проходитъ чрезъ средоточіе; или оба бока заключаютъ средоточіе между собою; либо средоточіе находится внѣ боковъ сего угла. Естьли справедливость каждаго случая будетъ доказана, то положеніе безъ сомнѣнія и вообще будетъ справедливо.

1 *Случай.* Уголъ у средоточія o и находящійся у окружности уголъ u стоятъ на одной дугѣ DC, и бокъ угла u проходитъ чрезъ средоточіе A (фиг. 59 т. V) И такъ въ семъ случаѣ надлежитъ доказать, что

$o = 2u$, или $\frac{1}{2} o = u$.

Доказательство.

AB и AC, будучи полупоперешники одного круга, должны быть равны между собою (§ 41); по чему ΔABC есть равнобочный треугольникъ (§ 25) и $u = x$ (§ 71). Но уголъ o есть внѣшній уголъ, произшедшій отъ продолженія AB, стороны треугольника ABC; слѣдовательно $o = u + x$ (§ 90); или понеже $x = u$, какъ то теперь доказано, то $o = u + u$, или $2u$.

2 *Случай.* Естьли средоточіе C (ф. 60) находится между боками угла у окружности, то уголъ ACD = 2 ABD.

Доказательство.

Понеже въ семъ случаѣ бока угла у окружности заключаютъ между собою средоточіе, то изъ вершины перваго угла можно провести чрезъ средоточіе прямую линію, напр. BG, чрезъ что какъ уголъ у окружности, такъ и уголъ у средоточія, раздѣлены будутъ на 2 части. Уголъ у окружности, ABD, состоитъ изъ частей o и u, уголъ же у средоточія, ACD, состоитъ изъ частей x и y. Разсматривая сіи меньшіе углы x и o, также y и u, усмотришь, что x есть уголъ у средоточія, а o уголъ у окружности, котораго одинъ бокъ чрезъ средоточіе

про-

проходитъ, и что оба стоятъ на одной дугѣ, т. е. на A G. Слѣдовательно по 1 случаю

$$x = 2\,o$$

и по тому же $y = 2\,u$

и такъ $x + y = 2\,o + 2\,u$ (§ 14 Ариѳ.)
или $x + y = 2\,(o + u)$

Но $x + y$ = ACD и $o + u$ = ABD (§ 11 Ар.); слѣдовательно ACD = 2 ABD.

3 *Случай.* Естьли средоточіе C (ф. 61 таб. V) находится внѣ боковъ угла у окружности, то уголъ x и тогда равенъ 2 y.

Доказательство.

Проведи также линію B A чрезъ средоточіе, дабы и сей случай отнести къ первому.

И такъ ACG = $o + x$ и ABG = $u + y$.
а какъ ACG = 2 ABG по 1 случ.
то по вычитан. $o + x = 2\,(u + y)$
или $o + x = 2\,u + 2\,y$
также $o = 2\,u$ по 1 случ.

слѣдовательно по выч. $x = 2\,y$ (§ 15 Ариѳм.)

Понеже болѣе сихъ трехъ случаевъ быть не можетъ, то и вообще доказано, что уголъ при средоточіи всегда вдвое болѣе угла при окружности, естьли оба стоятъ на одинакой дугѣ.

§. 98.

И такъ величину угла при окружности можно узнать по дугѣ, на которой онъ стоитъ; ибо по прежнему положенію мѣра его будетъ половина сея дуги. Изъ сего также явно, что всѣ углы при окружности, стоящіе на одинакой дугѣ, должны быть равны между собою, ибо въ семъ случаѣ имѣютъ одинакую мѣру. Равнымъ образомъ и тѣ дуги въ кругѣ должны быть равны, на которыхъ стоятъ одинакой величины углы при окружности.

§. 99.

Естьли уголъ при окружности боками своими стоитъ на полукругѣ, или, что все равно, на крайнихъ точкахъ поперешника, то мѣра его должна быть половина полукруга, т. е. четвертая часть всего круга, или 90 град., и слѣдовательно такой уголъ есть прямой уголъ (§ 48).

(§ 48). Изъ сего можно вывести новой и весьма удобный способъ къ точному описанію прямаго угла. Надлежитъ только означить въ кругѣ (ф. 62 т. V) поперешникъ AB, и провести изъ взятой по произволенію точки на окружности, напр. изъ D, къ обѣимъ крайнимъ точкамъ поперешника прямыя линіи DA и DB: такимъ образомъ ADB будетъ прямой уголъ. Когда бы сдѣланъ былъ инструментъ для составленія въ скорости такихъ угловъ, то можно бы легко повѣрить сей инструментъ приложивъ его къ прямому углу, симъ образомъ описанному. Естьлибъ инструментъ сдѣланъ былъ вѣрно, то краямъ его надлежало бы покрыть бока угла; ибо всѣ прямые углы равны между собою (§ 45).

§. 100.

Задача. *На концѣ прямой линіи поставить перпендикулярную линію.*

Рѣшеніе.

Положимъ, что AB (ф. 63 т. V) есть та линія, на концѣ которой A должно поставить перпендикулярную линію. На взятой по произволенію части сея линіи, напр. на AC, опиши равнобочный треугольникъ, такъ, чтобъ AD = DC. Сторону DC продолжи, и сдѣлай DF = DC = AD. Отъ точки F проведи къ точкѣ A прямую линію. Такимъ образомъ FA будетъ стоять перпендикулярно на AB.

Доказательство.

Понеже AD = DC = DF по составленію ихъ, то сіи три равныя линіи можно принять за полупоперешники круга, и слѣдовательно изъ точки D линіею DC можно описать кругъ, который будетъ проходить чрезъ точки C, A и F (§ 41), и котораго поперешникъ есть FC. И такъ уголъ FAC будетъ уголъ при окружности, стоящій на полукругѣ, или на краяхъ поперешника, и слѣдовательно прямой уголъ (99). Когдажъ FAC есть прямой уголъ, то FA должна стоять на AB перпендикулярно (§ 20).

§. 101.

Теорема. *Параллелограммы, находящіеся между двумя паралельными линіями и стоящіе на одномъ основаніи, равны между собою.*

Положимъ, что линія AD (ф. 64) паралельна съ MH, и между сими двумя линіями стоятъ параллелограммы AMPB и MCDP на одномъ основаніи MP. Надлежитъ доказать, что при сихъ условіяхъ

параллелогр. AMPB = параллелогр. MCDP.

Доказательство.

Параллелограммъ AMPB состоитъ изъ трапеціи ABNM и тріугольника MNP. Другой параллелограммъ CMPD состоитъ изъ тогожъ тріугольника MNP и трапеціи NCDP. И такъ естьли будетъ доказано равенство сихъ двухъ трапецій, то будетъ доказано и равенство параллелограммовъ. Первая трапеція ABNM произходитъ отъ того, когда отъ Δ ACM отнимешь меньшій тріугольникъ BCN. Другая трапеція произходитъ отъ того, когда сей же меньшій тріугольникъ BCN отнимешь отъ большаго тріугольника BDP. По чему надлежитъ доказать равенство большихъ тріугольниковъ ACM и BDP, что можно сдѣлать слѣдующимъ образомъ:

AM = BP, ибо онѣ суть противолежащія одна другой стороны параллелограмма (§ 81). По сей же причинѣ и MC = PD и

AB = MP
CD = MP

слѣдовательно AB = CD (§ 12 Ар.)
BC = BC (§ 10 Ар.)

AB + BC = CD + BC (§ 14 Ар.)
AC = BD (§ 11 Ар.)

И такъ оба тріугольники равны между собою, ибо имѣютъ одинакія стороны (§ 60), т. е.

ΔACM = ΔBDP
а ΔBCN = ΔBCN (§ 10 Ар.)

слѣдов. по выч. ΔACM — ΔBCN = ΔBDP — ΔBCN (§ 15 Ариѳм.)
т. е. трапец. ABNM = трапец. NCDP
и по слож. ΔMNP = ΔMNP (§ 10 Ар.)

трап. ABNP + ΔMNM = трап. NCDP + ΔMNP (§ 14 Ар.)
т. е. параллел. AMPB = параллел. CMPD (§ 11 Ар.)

§. 102.

Понеже всѣ перпендикулярныя линiи, которыя можно провести между двумя паралельными линiями, должны быть равны между собою (§ 74); а вышина параллелограммовъ опредѣляется перпендикулярными линiями, проводимыми отъ которой нибудь стороны на противолежащую сторону (§ 96): то явно, что предъидущее положенiе можетъ предложено быть и слѣдующимъ образомъ: *Параллелограммы, имѣющiя одинакое основанiе и одинакую вышину, равны между собою.*

§. 103.

Понеже дiагональная линiя раздѣляетъ всякой параллелограммъ на двѣ равныя части, или трiугольника (§ 82), то изъ предъидущей теоремы слѣдуетъ, что и тѣ трiугольники должны быть равны между собою, которые стоятъ на одинакомъ основанiи и находятся между двумя паралельными линiями, или, что все равно, имѣютъ одинакую вышину. Ибо когда проведешь въ параллелограммѣ AMPB (фиг. 64) дiагональную линiю MB, а въ другомъ параллелограммѣ CMPD дiагональную линiю MD, то произойдутъ между прочими трiугольники MPB и MDP, находящiеся между однѣми паралельными линiями AD и MH, и стоящiе на одномъ основанiи MP. А какъ

параллелогр. AMPB $=$ параллел. CMPD (§ 101)

слѣдовательно $\frac{1}{2}$ AMPB $=$ $\frac{1}{2}$ CMPD (§ 20 Ариѳм.)

т. е ΔMPB $=$ ΔMDP.

§. 104.

И такъ трiугольникъ долженъ составлять половину всякаго параллелограмма, имѣющаго одно съ нимъ основанiе и находящагося между однѣми паралельными линiями. Ибо дiагоналъ раздѣляетъ параллелограммъ на 2 равныя части (§ 81), и по тому

2 Δ MBP $=$ пар. AMPB

а какъ пар. AMBP $=$ пар. CMPD

то 2 Δ MBP $=$ пар. CMPD (§ 12 Ар.)

или, что все равно, Δ MBP $=$ $\frac{1}{2}$ пар. CMPD (§ 20 Ар.)

А трiугольникъ MBP и параллелограммъ CMPD находятся между однѣми паралельными линiями и на одномъ основанiи.

§. 105.

§. 105.

Теорема. *Во всякомъ прямоугольномъ трiугольникѣ квадратъ той стороны, которая лежитъ противъ прямаго угла, равенъ квадратамъ двухъ прочихъ сторонъ вмѣстѣ взятымъ.*

Положимъ, что ABC (фиг. 65 таб. V) есть прямоугольный трiугольникъ, на сторонахъ котораго описаны квадраты. Надлежитъ доказать, что

квадр. BC = квадр. AC + квадр. AB.

Доказательство.

Изъ вершины прямаго угла A проведи линiю AM паралельно со сторонами большаго квадрата, BD и CN. Такимъ образомъ сей квадратъ раздѣленъ будетъ на два параллелограмма или прямоугольника, RMNC и RMDB. Естьли жъ можно доказать, что первой прямоугольникъ RMNC равенъ квадрату стороны AC, а другой прямоугольникъ RMDB квадрату стороны AB: то явно, что большой квадратъ стороны BC, состоящiй изъ обоихъ параллелограммовъ, долженъ быть равенъ двумъ прочимъ квадратамъ вмѣстѣ взятымъ. И такъ вопервыхъ сравни прямоугольникъ RMNC съ квадратомъ AC; при чемъ должно вспомнить, что какъ прямоугольники, такъ и квадраты, суть параллелограммы (§ 81). Трiугольникъ ANC стоитъ на одномъ основанiи съ прямоугольникомъ AMNC, т. е. на линiи CN, и между однѣми паралельными линiями AM и CN (ибо линiя AM проведена паралельно со сторонами большаго квадрата); слѣдовательно сей трiугольникъ есть половина прямоугольника (§ 104). Трiугольникъ BHC также стоитъ на одномъ основанiи съ квадратомъ стороны AC, т. е. на линiи HC, и между однѣми паралельными линiями GB и HC; по чему и трiугольникъ BHC есть половина квадрата стороны AC (§ 104). И такъ естьлибъ трiугольники ANC и BHC были равны между собою, то и прямоугольникъ RMNC долженъ бы равенъ быть квадрату стороны AC; ибо оные трiугольники суть половины сихъ параллелограммовъ. Равенствожъ сихъ двухъ трiугольниковъ можно доказать слѣдующимъ образомъ: сторона NC въ первомъ трiугольникѣ ANC равна сторонѣ CB другаго трiугольника BHC, ибо обѣ сiи линiи суть стороны одного

квадрата (§ 27); по сей же причинѣ и сторона AC въ первомъ трiугольникѣ равна сторонѣ CH въ другомъ трiугольникѣ; уголъ ACN въ первомъ трiугольникѣ, заключающiйся между сторонами AC и CN, равенъ углу BCH, составляемому сторонами BC и CH въ другомъ трiугольникѣ, ибо каждой изъ нихъ состоитъ изъ прямаго угла и угла o. И такъ

$$\Delta\ ANC = \Delta\ BHC \ (\S\ 66).$$

Слѣдовательно $2\ \Delta\ ANC = 2\ \Delta\ BHC$ (§ 18 Ар.)
т. е. прямоугольн. RMNC = квадр. AC (§ 104).

Такимъ же образомъ доказывается, что прямоугольникъ RMDB равенъ квадрату стороны AB. Надлежитъ только провести прямыя линiи изъ A къ D, и изъ C къ P. Того ради я почитаю за излишнее, поставить здѣсь доказательство во всемъ одинакое съ первымъ.

И такъ когда прямоуг. RMNC = квадр. AC
и прямоуг. RMDB = квадр. AB

то прям. RMNC + пр. RMDB = кв. AC + кв. AB (§ 14 Ар.)
т. е. квадр. BC = квадр. AC + квадр. AB. (§ 11 Ар.)

§. 106.

Пиѳагоръ почитается изобрѣтателемъ сего положенiя, или доказательства онаго, которое есть одно изъ самыхъ полезнѣйшахъ и главныхъ во всей Математикѣ, и въ честь изобрѣтателю его называется *Пиѳагоровою теоремою*. Повѣствуютъ, что Пиѳагоръ, радуясь сему изобрѣтенiю, принесъ богамъ гекатомбу, или сто воловъ на жертву. Но Критики и понынѣ еще не согласны, въ чемъ подлинно сiя жертва состояла.

§. 107.

И такъ естьли въ двухъ прямоугольныхъ трiугольникахъ, кромѣ ипотенузъ, находится еще другая сторона одинакой величины, то и третiя сторона должна равна быть третьей, и вообще оба трiугольники равны между собою. Ибо напр. въ трiугольникахъ AFG и MNP (ф. 66 т. V) естьли FG = NP и AF = MN, то
квадр. FG = квадр. NP (§ 83)

а

а какъ квадр. FG = квадр. AF + кв. AG (§ 105).

слѣдовательно кв. NP = кв. AF + кв. AG (§ 12 Ар.)
также понеже кв. NP = кв. MN + кв. MP (§ 105)

то и кв. AF + кв. AG = кв. MN + кв. MP (§ 12. Ар.)
но кв. AF = кв. MN, ибо AF = MN

слѣдоват. по выч. кв. AG = кв. MP (§ 13 Ар.)
а по тому и AG = MP (§ 83).

Когдажъ по симъ условіямъ и третія сторона одного тріугольника равна третьей сторонѣ другаго тріугольника, то и самые тріугольники и углы ихъ должны быть равны одинъ другому (§ 60).

§. 108.

Когда надобно сдѣлать квадратъ вдвое болѣе даннаго квадрата, напр. квадрата линіи AC (фиг. 67 т. V), то проведи діагональную линію DC. Сія линія будетъ сторона того квадрата, которому надлежитъ быть вдвое болѣе даннаго квадрата. Ибо тріугольникъ DAC есть прямоугольный тріугольникъ; слѣдовательно и кв. DC = кв. AD + кв. AC, или квадр. DC = кв. AC + кв. AC, т. е. = 2 кв. AC, по тому, что AD = AC, какъ стороны одного квадрата (§ 27). Когдажъ бы надлежало сдѣлать квадратъ равный двумъ квадратамъ вмѣстѣ взятымъ, напр. равный квадрату линіи AC и линіи CH; то составь стороны обоихъ квадратовъ, AC и CH, въ прямой уголъ, и проведи линію AH, которая должна быть стороною требуемаго квадрата; ибо въ прямоугольномъ тріугольникѣ ACH квадр. AH = кв. AC + кв. CH (§ 105) и пр.

§. 109.

Теорема. *Равныя дуги въ кругѣ всегда соединены съ равными хордами, а равныя хорды съ равными дугами.*

Полож. 1. Естьли дуга AB = дуг. BD (ф. 68 т. V), то и хорда AB = хорд. BD.

Доказательство.

Проведи ко крайнимъ точкамъ хордъ полупоперешники AC, CB, CD. Такимъ образомъ произойдутъ два равные тріугольника ACB и CBD; ибо дуги AB и BD,

 со-

составляющія мѣру угловъ x и y, по принятому условію суть одинакой величины, и по тому

$$x = y \text{ (§ 46)}$$

а какъ AC = CD (§ 41)

и CB = CB (§ 10 Ар.)

слѣдовательно △ACB = △CBD (§ 66)

и хорда AB = дуг. BD (§ 61).

Полож. 2. Естьли хор. AB = хорд. BD,

то и дуга AB = хорд. BD.

Доказательство.

Понеже хорды AB и BD, какъ стороны треугольниковъ ACB и BCD, равны, также AC = CB = CD (§ 41); то всѣ стороны въ обоихъ треугольникахъ, слѣдовательно и самые треугольники (§ 60) и углы находящіеся противъ равныхъ сторонъ, равны между собою. И такъ x = y (§ 61). Но дуги AB и BD суть мѣра сихъ угловъ; слѣдовательно по равенству угловъ и сіи дуги должны быть равны (§ 46).

§. 110.

Изъ сего видна причина, для чего дѣлаются равныя хорды, когда надобно сдѣлать въ кругѣ одну дугу равную другой. Ибо въ кругѣ могутъ заключены быть только прямыя, а не кривыя линіи.

§ 111.

Изъ предъидущаго положенія можно видѣть еще и то, что естьли окружность круга раздѣлена будетъ на равныя части и проведены будутъ хорды, то произойдетъ правильная фигура. Ибо такимъ образомъ равны будутъ не только бока сея фигуры, какъ хорды равныхъ дугъ, но и углы, по тому, что всѣ, оканчиваются въ окружности и стоятъ на одной круговой дугѣ (§ 98); а сіе есть свойство правильной фигуры (§ 23).

§. 112.

Теорема. *Перпендикулярная линія, раздѣляющая хорду на двѣ равныя части, раздѣляетъ дугу также на двѣ равныя части и проходитъ чрезъ средоточіе круга.*

Напр. естьли перпендикулярная линія AB (ф. 66 т. V) раздѣляетъ хорду MH на двѣ равныя части, такъ, что

MG

MG = GH; то надлежитъ доказать, что и MB = BH, и что AB проходитъ чрезъ средоточіе круга.

Доказательство.

Проведи линіи AM и AH. Такимъ образомъ произойдутъ два равные тріугольника MAG и AGH; ибо

MG = GH по ипотез.
AG = AG (§ 10 Ар.)
o = u по тому, что AB стоитъ перпенд. на MH (§ 20)

слѣдоват. Δ MAG = Δ AGH (§ 66)
и MA = AH } (§ 61).
x = y

А какъ уголъ x = y, то и дуга MB = дуг. BH (§ 98)
дуга MA = дуг. AH по тому, что MA = HA (§ 110)

слѣдов. дуг. MB + дуг. MA = дуг. BH + дуг. AH (§ 14 Ар.) И такъ линія AB раздѣляетъ окружность на двѣ равныя части, по чему должна она быть поперешникомъ (§ 41) и проходить чрезъ средоточіе круга (§ 30).

§. 113.

Теорема. *Перпендикулярная линія, проведенная изъ средоточія на хорду, раздѣляетъ и хорду и дугу на двѣ равныя части.*

Положимъ, что линія AB (ф. 69 т. V) проведена перпендикулярно изъ средоточія C на хорду MH. Надлежитъ доказать, что MG = GH и MB = BH.

Доказательство.

Проведи полупоперешники MC и CH. Такимъ образомъ произойдутъ прямоугольные тріугольники MCG и CGH. А какъ MC = CH (§ 41) и CG = CG (§ 10 Ар.), то сіи тріугольники равны между собою; MG = GH и r = n; слѣдовательно и MB = BH, ибо сіи дуги суть мѣра угловъ r и n (§ 46).

§. 114.

Задача. *Чрезъ три точки, не въ прямой линіи лежащія, описать кругъ.*

Рѣшеніе.

Положимъ, что A, B, D, (фиг. 70 т. V) суть три данныя точки. Проведи линіи AB и BD, и каждую раздѣли на двѣ равныя части (§ 68). Гдѣ раздѣляющія

линіи PQ и MN перерѣжутъ одна другую, какъ то здѣсь въ C, тамъ будетъ средоточіе того круга, котораго окружность должна проходить чрезъ данныя три точки.

Доказательство.

Понеже три точки A, B и D должны находиться въ окружности круга, то AB и BD можно принимать за хорды (§ 30). Раздѣляющія линіи стоятъ на раздѣляемыхъ ими линіяхъ перпендикулярно (§ 68). И такъ хорда AB перпендикулярною линіею PQ, а хорда BD перпендикулярною линіею NM раздѣляются на двѣ равныя части; по чему и PQ и NM должны проходить чрезъ средоточіе (§ 112). Когдажъ средоточіе должно находиться въ обѣихъ сихъ линіяхъ, то необходимо должно оно быть въ самомъ перерѣзѣ, который въ прямыхъ линіяхъ можетъ быть только одинъ.

§. 115.

Изъ сего видно также, какимъ образомъ можно найти средоточіе къ данному кругу, или круговой дугѣ. Въ обоихъ случаяхъ надлежитъ только провести двѣ хорды и каждую раздѣлить на двѣ равныя части. Точка перерѣза раздѣляющихъ линій будетъ средоточіе.

§. 116.

Уголъ многоугольника есть уголъ составляемый двумя сторонами многоугольника, напр. ABD, BDH, и пр. (фиг. 71 т. V). *Угломъ средоточія* называется уголъ происходящій изъ двухъ линій, проведенныхъ отъ средоточія ко крайнимъ точкамъ одной стороны. Такіе углы суть o, x, y, r, u.

§. 117.

Задача. *Описать въ кругѣ всякой правильный многоугольникъ.*

Рѣшеніе.

Раздѣли окружность круга на столько равныхъ частей, сколько сторонъ многоугольникъ имѣть долженъ: напр. на 5 частей, когда надобно описать пятіугольникъ (фиг. 71). По томъ проведи хорды. Такимъ образомъ будетъ описанъ въ кругѣ требуемый правильный многоугольникъ. — Доказательство сего явно изъ § 111.

§. 118.

§. 118.

Понеже окружность круга не на всякое потребное число частей можетъ раздѣлена быть Геометрическимъ образомъ; то обыкновенно дѣлается сіе механически. А именно: сперва сыскивается уголъ средоточія посредствомъ раздѣленія 360° на число сторонъ, причину чего можно усмотрѣть изъ самаго составленія фигуры. И такъ въ пятіугольник сей уголъ будетъ $\frac{360}{5}$, т. е. 72°. По томъ сей уголъ посредствомъ транспортера переносится къ средоточію, напр. къ C (фиг. 71), такъ, чтобъ $u = 72°$ Такимъ образомъ и дуга AB, которая есть мѣра угла u, должна быть 72°, и по тому составляетъ пятую часть всея окружности. Слѣдовательно сія дуга, или паче хорда AB, можетъ помѣщена быть въ кругѣ пять разъ. Такимъ же образомъ надлежитъ поступать и въ другихъ случаяхъ.

§. 119.

Теорема. *Прямыя линіи, проводимыя изъ средоточія правильнаго многоугольника въ уголъ многоугольника, раздѣляютъ сей уголъ на двѣ равныя части.*

И такъ надлежитъ доказать, что $m = n$ (ф. 71 т. V).

Доказательство.

CG, CA, CB суть полупоперешники одного круга, и по тому равной величины (§ 41) $GA = AB$, какъ стороны правильной фигуры (§ 24). Слѣдовательно и $\Delta\, CGA = \Delta\, CAB$ и $m = n$ (§ 60, 61).

§. 120.

Задача. *Найти уголъ правильнаго многоугольника.*

Рѣшеніе.

Вычти уголъ средоточія изъ 180°, или, что все равно, раздѣли 360° на число сторонъ и частное число вычти изъ 180°. Напр. уголъ правильнаго пятіугольника: $180° - \frac{360°}{5}$, т. е. $180° - 72° = 108°$; уголъ шестіугольника: $180° - \frac{360°}{6} = 180° - 60° = 120°$, и т. д.

Доказательство.

Положимъ, что (ф. 71 т. V) правильный пятіугольникъ описанъ въ кругѣ. Проведи изъ средоточія къ вер-

вершинамъ угловъ **А** и **В** линіи **СА** и **СВ**. Такимъ образомъ n и q будутъ половинные углы многоугольника (§ 119), и по тому n + q будетъ составлять цѣлый уголъ многоугольника. А какъ

$$n + q + u = 120^\circ \ (\S\ 84)$$
$$u = \frac{360^\circ}{5} \ (\S\ 118)$$

слѣдовательно по выч. $n + q = 180^\circ - \frac{360^\circ}{5}$ (§ 15 Ар.)

т. е. n + q, или цѣлый уголъ многоугольника происходитъ отъ того, когда 360° раздѣлены будутъ на 5 и частное число вычтено изъ 180°. Симъ же образомъ можно доказывать рѣшеніе сея задачи и въ разсужденіи всѣхъ прочихъ правильныхъ многоугольниковъ.

§. 121.

Понеже уголъ многоугольника сыскивается посредствомъ вычитанія угла средоточія изъ 180°, то изъ сего явно, что уголъ средоточія можно найти вычетши изъ 180° весь уголъ многоугольника, или, что все равно, сумму двухъ половинныхъ угловъ многоугольника. Ибо въ тріугольникѣ **САВ** (ф. 71) $u = 180^\circ - (n + q)$ (§ 87). Но u есть уголъ средоточія, а n и q половинные углы многоугольника. Изъ сего видно, что когда половинные углы многоугольника будутъ перенесены на концы прямой линіи, и бока ихъ, будучи продолжены, перерѣжутся, то произойдетъ тріугольникъ, котораго третій уголъ есть уголъ средоточія того многоугольника, котораго половинные углы приставлены къ концамъ прямой линіи.

§. 122.

Задача. *На данной линіи описать правильный многоугольникъ.*

Рѣшеніе.

Положимъ, что **АВ** (ф. 71 т. V.) есть данная линія, на которой надлежитъ описать правильный многоугольникъ, напр. пятіугольникъ.

Найди уголъ многоугольника, который въ семъ случаѣ составляетъ $180^\circ - \frac{360^\circ}{5}$, т. е. 108° (§ 120).

Половину онаго перенеси къ точкѣ **А**, а другую къ точкѣ **В**, такъ, чтобъ $n = q = 54^\circ$. Изъ точки, въ ко-

которой бока сихъ угловъ перерѣжутся, т. е. изъ C, опиши кругъ линiею CB = CA. Въ семъ кругѣ данная линiя AB можетъ помѣщена быть столько разъ, сколько сторонъ многоугольникъ имѣть долженъ, т. е. въ семъ случаѣ, пять разъ.

Доказательство.

Понеже n и q суть половинные углы многоугольника, то u долженъ быть уголъ средоточiя (§ 121). Когдажъ u есть уголъ средоточiя, т. е. въ семъ случаѣ $\frac{360^\circ}{5}$ (§ 118), или пятая часть окружности всего круга, то и дуга AB, которую изъ вершины угла u можно описать полупоперешникомъ CB, или CA, должна составлять также пятую часть всея окружности, ибо она есть мѣра угла u. Слѣдовательно AB можетъ помѣщена быть въ кругѣ пять разъ, отъ чего и долженъ произойти правильный пятiугольникъ (§ 111).

§. 123.

Теорема. *Сторона правильнаго шестiугольника равна полупоперешнику того круга, въ которомъ оный описанъ быть можетъ.*

Напр. (фиг. 29 таб. II) правильный шестiугольникъ описанъ въ кругѣ. Надлежитъ доказать, что MC, или CN = MN.

Доказательство.

Проведи ко крайнимъ точкамъ одной стороны шестiугольника полупоперешники MC и CN. Такимъ образомъ произойдетъ трiугольникъ MCN. Уголъ u, какъ уголъ средоточiя, долженъ составлять шестую частьокружности, т. е. $\frac{360^\circ}{6}$, или 60°, ибо сiя фигура естьправильный шестiугольникъ (§ 118). Слѣдовательно x + y = 180° — 60° = 120° (§ 87). А какъ полупоперешники одного круга CM и CN равны между собою (§ 41) то и x = y (§ 71); и по тому x и y составляютъ также по 60°. Когдажъ всѣ углы составляютъ по 60° и слѣдовательно суть одинакой величины, то и стороны должны быть равны между собою. И такъ MC, т. е. полупоперешникъ, должна быть одинакой величины съ MN, или стороною шестiугольника.

§. 124.

И такъ весьма легко описать въ кругѣ правильный шестиугольникъ. Надлежитъ только помѣстить въ ономъ шесть разъ полупоперешникъ его, ибо онъ равенъ сторонѣ правильнаго шестиугольника. Когдажъ надобно описать правильный шестиугольникъ на данной линіи, то надлежитъ только составить на сей линіи равносторонный тріугольникъ, а по томъ изъ вершины угла находящагося противъ данной линіи описать кругъ стороною сего тріугольника: въ семъ кругѣ данная линія можетъ помѣщена быть шесть разъ.

О измѣреніи фигуръ.

§. 125.

Измѣрять есть не иное что, какъ сравнивать какое нибудь количество съ другимъ извѣстнымъ уже количествомъ тогожъ рода, и изслѣдовать, сколько разъ послѣднее количество въ первомъ содержится (§ 2 Введ.). А понеже къ опредѣленію или измѣренію количествъ потребны количества одинакаго рода, то явно, что въ измѣреніи поверхностей только поверхности и за мѣру принимаемы быть могутъ. И такъ измѣреніе поверхности есть изслѣдованіе, сколько разъ извѣстная поверхность въ измѣряемой содержится. За мѣру поверхностей приняты квадраты; ибо сіи фигуры удобнѣе къ тому всѣхъ прочихъ. Стороны сихъ квадратовъ суть извѣстныя и въ измѣреніи употребительныя длины. Напр. употребляются квадратныя сажени, квадратные футы, квадратные дюймы и квадратныя линіи. Квадратная сажень есть не иное что, какъ большой квадратъ, котораго сторона содержитъ въ себѣ сажень; квадратный футъ есть квадратъ, котораго сторона составляетъ футъ, и т. д. И такъ понеже поверхности обыкновенно измѣряются квадратами, отъ того и произошло выраженіе *превращать фигуру въ квадратъ*, которое значитъ не иное что, какъ опредѣлять содержаніе фигуры. Впрочемъ сія мѣра пишется такъ же, какъ и мѣра длины, но только для различія ставится вверьху небольшой квадратецъ. Напр. 48 квадратныхъ саженъ, 27 квадратныхъ футовъ, 19 квадратныхъ дюймовъ, означается такъ: 48□°, 27□′, 19□″.

§. 126.

Задача. *Найти содержаніе квадрата, или вымѣрять поверхность квадрата.*

Рѣ-

Рѣшеніе.

Вымѣряй сторону даннаго квадрата стороною извѣстнаго квадрата, и число, показывающее, сколько разъ сторона извѣстнаго квадрата содержится въ сторонѣ другаго, умножь само на себя: произведеніе будетъ показывать искомое содержаніе. Напр. (фиг. 72 таб. VI) сторона квадрата = 5″; слѣдовательно содержаніе всего квадрата будетъ 5×5, или 25□°; т. е. когда сторона имѣетъ 5 дюймовъ длины, то весь квадратъ долженъ содержать въ себѣ 25 малыхъ квадратовъ, которыхъ стороны составляютъ по 1 дюйму, или, что все равно, 25 квадратныхъ дюймовъ.

Доказательство.

Понеже сторона CD составляетъ 5 дюймовъ, то на линіи CD можно поставить 5 небольшихъ квадратцовъ, которыхъ стороны составляютъ по 1 дюйму. А какъ въ квадратѣ всѣ стороны равны, то можно поставить по 5 такихъ квадратцовъ сряду пять разъ. Когдажъ въ каждомъ ряду содержится по 5 квадратныхъ дюймовъ, и весь квадратъ состоитъ изъ 5 такихъ рядовъ, то содержаніе его должно быть 5 × 5, или 25 квадратныхъ дюймовъ.

§. 127.

Въ Геометрической мѣрѣ длины сажень раздѣляется на 10 футовъ, футъ на 10 дюймовъ, и т. д. Изъ чего можно видѣть, что въ Геометрической мѣрѣ поверхностей квадратная сажень должна состоять изъ 100 квадратныхъ футовъ, квадратный футъ долженъ состоять изъ 100 квадратныхъ дюймовъ, а квадратный дюймъ изъ 100 квадратныхъ линій. Ибо когда сторона квадрата состоитъ изъ 10, то все содержаніе его, по предъидущему положенію, должно быть 10 × 10, т. е. 100.

§. 128.

Задача. *Найти содержаніе прямоугольника.*

Рѣшеніе.

Вымѣряй 2 стороны, смыкающіяся между собою, и умножь ихъ одну на другую: произведеніе будетъ показывать требуемое содержаніе. Напр. (фиг. 73 таб. VI) AM = 3″, MG = 6″; слѣдовательно все содержаніе есть 3 × 6 = 18□″. — Доказательство сего явно изъ предъидущаго положенія и изъ самой фигуры легко усмотрѣно быть можетъ.

§. 129.

§. 129.

Задача. *Найти содержаніе всякаго параллелограмма.*

Рѣшеніе.

ПоложимЪ, что надлежитЪ опредѣлить содержаніе косоугольнаго параллелограмма BCDG. (фиг. 74 таб. VI). Возьми одну сторону, напр. BG, за основаніе, и проведи отЪ нея кЪ противолежащей сторонѣ перпендикулярную линію, напр. GM, дабы опредѣлить вышину параллелограмма (§ 96). По томЪ вымѣрявЪ основаніе и вышину, умножь мѣру ихЪ одну на другую: произведеніе будетЪ показывать содержаніе параллелограмма. Напр. основаніе BG ═══ 8″, вышина GM ═══ 4″; и такЪ содержаніе ═══ 8 × 4, т. е. 32□″.

Доказательство.

Поставь на обѣихЪ крайнихЪ точкахЪ основанія BG перпендикулярныя линіи, такЪ, чтобЪ одна изЪ нихЪ, MG, касалась стороны CD, а другая, AB, касалась бы продолженной стороны AD. Такая перпендикулярная линія, напр. MG, показываетЪ вышину параллелограмма BCDG (§ 96), и купно составляетЪ сторону прямоугольнаго параллелограмма, или прямоугольника ABGM. А какЪ сей прямоугольникЪ имѣетЪ одно основаніе сЪ косоугольнымЪ параллелограммомЪ CBGD, т. е. линію BG, и одну вышину, т. е. MG; слѣдовательно оба параллелограммы должны быть одинакой величины (§ 101) и одинакаго содержанія. СодержаніежЪ прямоугольника ABGM можно найти умноживЪ BG на MG (§ 128); слѣдовательно то же произведеніе BG × MG, т. е. произведеніе основанія умноженнаго на вышину, должно составлять и содержаніе косоугольнаго параллелограмма CBGD.

§. 130.

Понеже всякой треугольникЪ составляетЪ половину параллелограмма, имѣющаго одно сЪ нимЪ основаніе и одну вышину (§ 104); то явно, что содержаніе треугольника можно найти умноживЪ основаніе на вышину и раздѣливЪ произведеніе на 2, или, что все равно, умноживЪ все основаніе на половину вышины, либо половину основанія на всю вышину. Напр. естьли (фиг. 75 таб. VI) основаніе AB ═══ 6″, а вышина CD ═══ 4″, то содержаніе треугольника будетЪ $\frac{6 \times 4}{2}$, или 3 × 4, или 2 × 6 т. е. 12″.

§. 131.

§. 131.

Задача. *Найти содержаніе правильнаго многоугольника.*

Рѣшеніе и доказательство.

Посредствомъ прямыхъ линій, проведенныхъ изъ средоточія къ вершинамъ угловъ, правильный многоугольникъ можетъ раздѣленъ быть на столькожъ равныхъ тріугольниковъ, сколько фигура сторонъ имѣетъ. Напр. правильный шестіугольникъ (фиг. 29 таб. II) можетъ раздѣленъ быть на 6 равныхъ тріугольниковъ. А что сіи тріугольники должны быть равны, сіе можно усмотрѣть изъ того, что стороны ихъ состоятъ отчасти изъ полупоперешниковъ одного круга, отчастижъ изъ сторонъ правильнаго шестіугольника. Ибо всѣ полупоперешники одного круга (§ 41) и всѣ стороны правильной многоугольной фигуры суть одинакой величины (§ 24); изъ чего явно, что и сіи 6 тріугольниковъ имѣютъ одинакія стороны и должны быть равны между собою (§ 60). Слѣдовательно надлежитъ только найти содержаніе одного такого тріугольника, напр. ΔACM, и умножить оное на число сторонъ многоугольника: такимъ образомъ найдено будетъ требуемое содержаніе всего многоугольника. И такъ проведи изъ средоточія C на сторону AM перпендикулярную линію CR, которая будетъ вышина, а линія AM основаніе тріугольника ACM (§ 78); по чему содержаніе сего тріугольника будетъ $\frac{1}{2}CR \times AM$ (§ 130), содержаніежъ всего многоугольника $\frac{1}{2}CR \times AM \times 6$. Сторона AM 6 разъ взятая составляетъ сумму всѣхъ сторонъ сего правильнаго многоугольника, или окружность его, называемую также *периметромъ*. И такъ когда означимъ периметръ, который $= AM \times 6$, буквою P, то

$$\frac{1}{2}CR \times AM \times 6 = \frac{1}{2}CR \times P;$$

т. е. содержаніе шестіугольника будетъ найдено, когда половина перпендикулярной линіи, показывающей разстояніе стороны отъ средоточія, умножена будетъ на сумму всѣхъ сторонъ, или на периметръ.

§. 132.

Описанный въ кругѣ многоугольникъ чѣмъ болѣе сторонъ имѣетъ, тѣмъ ближе бываютъ стороны его къ окружности, и тѣмъ менѣе многоугольникъ отличается отъ круга. Напр. (фиг. 76 т. VI) различіе между двѣнат-

натцатіугольникомъ и кругомъ не весьма уже велико. Когдажъ представимъ себѣ описанный въ кругѣ правильный многоугольникъ, имѣющій безчисленное множество сторонъ, то стороны его почти соединятся съ окружностію, и сей безчисленный многоугольникъ будетъ равенъ кругу, или по крайней мѣрѣ различіе между ими будетъ совсѣмъ непримѣтно. И по тому кругъ принимается за правильный многоугольникъ, имѣющій безчисленное множество сторонъ. А какъ стороны онаго почти соединяются съ окружностію, то перпендикулярная линія, проведенная изъ средоточія такого многоугольника, напр. CA, почти равна будетъ полупоперешнику, а сумма всѣхъ сторонъ окружности круга. По предъидущемужъ положенію (§ 131) содержаніе правильнаго многоугольника можно найти умноживъ половину разстоянія одной стороны отъ средоточія на окружность; слѣдовательно и содержаніе круга можно опредѣлить умноживъ половину полупоперешника, или, что все равно, четвертую часть поперешника, на окружность.

§. 133.

Найдено, что поперешникъ круга содержится къ окружности почти такъ, какъ 100 къ 314. Но причины сего здѣсь показать не можно. По сему содержанію можно находить изъ даннаго поперешника окружность круга, или изъ данной окружности поперешникъ, посредствомъ тройнаго правила, такъ, что не нужно вымѣривать и окружность и поперешникъ, когда надобно опредѣлить поверхность круга. Напр. естьли поперешникъ того круга, котораго содержаніе найти надобно, составляетъ 12 футовъ, то надлежитъ сперва опредѣлить окружность слѣдующимъ образомъ: какъ 100 содержится къ 314, такъ и данный поперешникъ 12′ содержится къ окружности; слѣдовательно окружность будетъ 4 пропорціональное число къ 100, 314 и данному поперешнику 12′, и найдено будетъ такъ:

$$100 : 314 = 12 : \text{окружн.}$$

$$\begin{array}{r} 314 \\ 12 \\ \hline 628 \\ 314 \\ \hline 100)3768 \end{array} \;|\; 37\tfrac{68'}{100} = 37',\ 6'',\ 8''' = \text{окружн.}$$

Сію найденную окружность, т. е. 37′, 6″, 8‴, или 3768‴ умножь на четвертую часть поперешника (§ 32), т. е. на 3′, или на 300‴; ибо линіи, умножаемыя въ исчисленіи поверхностей однѣ на другія, всегда должны относиться къ одинакимъ единицамъ.

$$\begin{array}{r} 3768''' \\ 300''' \\ \hline 1130400\,\square''' \end{array}$$

Такимъ образомъ содержаніе даннаго круга есть 1130400 квадратныхъ линій, или 1 квадратная сажень, 13 квадратныхъ футовъ и 4 квадратные дюйма.

§. 134.

Чтобъ найти содержаніе всякаго неправильнаго прямолинейнаго многоугольника, надлежитъ только раздѣлить многоугольникъ на треугольники, найти содержаніе оныхъ, и найденное содержаніе всѣхъ треугольниковъ сложить. Всякой же многоугольникъ можетъ раздѣленъ быть діагональными линіями, не перерѣзывающими одна другой, на столько треугольниковъ, сколько въ немъ сторонъ, безъ двухъ. Напр. неправильный шестіугольникъ (фиг. 77 таб. VI) можетъ раздѣленъ быть на 6 треугольниковъ безъ двухъ, т. е. на 4 треугольника. И такъ естьли найдены будутъ содержанія всѣхъ сихъ 4 треугольниковъ (§ 130), то сумма ихъ будетъ показывать содержаніе всея фигуры; ибо сіи 4 треугольника всю фигуру составляютъ.

О подобіи фигуръ.

§. 135.

Подобіе фигуръ состоитъ 1) въ томъ, чтобъ углы порознь и въ одинакомъ порядкѣ взятые были одинакой величины, 2) въ томъ, чтобъ въ одной фигурѣ двѣ стороны находились въ такомъ же содержаніи между собою, въ какомъ находятся двѣ стороны лежащія между одинакими углами въ другой фигурѣ; что изъ опредѣленія § 35 явно. А какъ во всякомъ правильномъ многоугольникѣ всѣ стороны и углы суть одинакой величины, то явно, что всѣ правильные многоугольники, имѣющіе равное число сторонъ, должны быть подобны между собою. Напр. всѣ правильные пятіугольники одинъ другому подобны; ибо стороны ихъ равны (§ 24), по че-

чему и должны онѣ находиться въ одинакомъ содержаніи между собою; и какъ въ правильномъ пятіугольникѣ уголъ многоугольника всегда составляетъ 108°, то явно, что во всѣхъ пятіугольникахъ углы одинакіе; слѣдовательно оми должны быть подобны. Когдажъ круги могутъ принимаемы быть за многоугольники, имѣющіе безчисленное множество сторонъ (§ 132), то и всѣ круги должны быть подобны между собою. Мы будемъ теперь разсматривать подобіе тріугольниковъ; ибо всѣ прочія прямолинейныя фигуры могутъ на тріугольники быть раздѣляемы. Но прежде надлежитъ мнѣ предложить нѣкоторыя нужныя къ тому положенія.

§. 136.

Теорема. *Тріугольники имѣющіе одинакую вышину содержатся между собою такъ же, какъ ихъ основанія.*

Напр. естьли въ тріугольникахъ ABC и DBH (фиг. 78 таб. VI) вышина перваго BG = BG, вышинѣ другаго, то $\Delta ABC : \Delta DBH = AC : DH$.

Доказательство.

Содержаніе перваго тріугольника $ABC = \frac{1}{2}BG \times AC$, а содержаніе втораго тріугольника $DBH = \frac{1}{2}BG \times DH$ (§ 130); слѣдовательно

$$\Delta ABC : \Delta DBH = \tfrac{1}{2}BG \times AC : \tfrac{1}{2}BG \times DH$$

а по тому и $\Delta ABC : \Delta DBH = \frac{\frac{1}{2}BG \times AC}{\frac{1}{2}BG} : \frac{\frac{1}{2}BG \times DH}{\frac{1}{2}BG}$ (§ 99 Ар.)

т. е. $\Delta ABC : \Delta DBH = AC : DH$ (§ 23 Ар.)

§. 137.

Симъ же образомъ можно доказать, что тріугольники имѣющіе одинакія основанія содержатся такъ же между собою, какъ ихъ вышины. А какъ параллелограммы, имѣющіе одинакое основаніе и одинакую вышину съ тріугольниками, вдвое болѣе такихъ тріугольниковъ (§ 105), то явно, что и параллелограммы должны содержаться между собою такъ же, какъ ихъ основанія, когда вышины ихъ равны, или какъ вышины, когда основанія одинакой величины.

§. 138.

Теорема. *Естьли въ тріугольникѣ проведена линія паралельная съ одною его стороною, то отрѣзанныя паралельною линіею части, какъ вверьху, такъ и внизу,* со-

содержатся между собою такъ же, какъ перерѣзываемыя сею линіею стороны.

Напр. (фиг. 79 таб. IV) естьли линія DG паралельна со стороною BC, то надлежитъ доказать, что AD : AG = AB : AC.

Доказательство.

Проведи линіи BG и DC. Такимъ образомъ произойдутъ тріугольники DGB и DCG. Оба сіи тріугольники находятся между однѣми паралельными линіями DG и BC и на одной сторонѣ DG, которая можетъ принята быть за основаніе. Слѣдовательно ΔDGB = ΔDCG (§ 103). Естьлижъ къ обоимъ симъ тріугольникамъ приложить ΔADG, то и ΔAGB = ΔADC. Сравнивъ тріугольникъ ADG съ тріугольникомъ AGB, и принявъ AD и AB за основанія, ибо въ тріугольникѣ каждая сторона за основаніе принята быть можетъ, усмотришь, что оба сіи тріугольники одинакой вышины, по тому, что имѣютъ общую вершину G. И такъ ΔADG : AGB = AD : AB (§ 136); тріугольникъ же AGB = ΔADC; по чему естьли вмѣсто тріугольника AGB поставленъ будетъ ΔADG, то ΔADG : ΔADC = AD : AB. Но тріугольники ADG и ADC также одинакой вышины, ибо имѣютъ общую вершину D, и по тому должны содержаться между собою такъ же, какъ ихъ основанія AG и AC, т. е.

ΔADG : ΔADC = AG : AC (§ 136)
и ΔADG : ΔAGB = AD : AB

слѣдовательно AD : AB = AG : AC (§ 91 Ар.)
и наоборотъ AD : AG = AB : AC (§ 98 Ар.)

§. 139.

Теорема. *Естьли въ тріугольникѣ проведена линія такъ, что перерѣзываемыя сею стороны содержатся между собою такъ же, какъ и отрѣзываемыя части, то сія линія должна быть паралельна съ лежащею противъ нея стороною.*

Напр. (фиг. 80 таб. VI) естьли въ тріугольникѣ ACB линія BD проведена такъ, что CA : CG = CB : CD, то BD должна быть паралельна съ AG.

Доказательство.

По принятому условію BD должна быть или паралельна съ AG, или нѣтъ. Естьли выведена будетъ

невозможность изъ того, когда бы утверждаемо было, что сіи линіи не паралельны, то первое должно быть справедливо. И такъ положимъ, что по означенному условію BD съ AG не паралельны. Слѣдовательно можно провести чрезъ точку B другую линію, паралельную съ AG. Положимъ, что B паралельна съ AF, по чему

$$CA : CG = CB : CF \text{ (§ 138)}$$

$$\text{слѣдовательно } CF = \frac{CG \times CB}{CA} \text{ (§ 129)}$$

$$\text{но по условію и } CA : CG = CB : CD$$

$$\text{и такъ } CD = \frac{CG \times CB}{CA} \text{ (§ 103 Ар.)}$$

$$\text{слѣдовательно } CD = CF$$

Но CD есть часть линіи CF. И такъ надлежало бы части быть равной цѣлому. Но сіе невозможно; слѣдовательно невозможно и то, чтобъ BD не была паралельна съ AG. И какъ мы дошли бы до сея невозможности, хотя бы вмѣсто линіи BD провели паралельно съ AG не BF, но иную какую нибудь линію, которая проходила бы чрезъ точку B; то изъ сего явно, что BD должна быть паралельна съ AG.

§. 140.

Теорема. *Естьли въ двухъ тріугольникахъ два угла порознь взятые равны, то тріугольники подобны между собою.*

Напр. (фиг. 81 таб. VI) естьли $A = a$
$C = c$

$$\text{то } \Delta ABC \sim \Delta abc$$
$$\text{т. е. } B = b$$
$$AB : AC = ab : ac$$
$$AB : BC = ab : bc$$
$$BC : AC = bc : ac.$$

Доказательство.

Что уголъ B равенъ углу b, сіе уже явно по тому, что $A = a$ и $B = b$ (§ 88). Но что стороны заключающія между собою одинакіе углы въ обоихъ тріугольникахъ находятся въ равномъ содержаніи, сіе можно доказать слѣдующимъ образомъ: На сторонѣ AB боль-

большаго тріугольника отрѣжь часть AM = ab; также и на другой сторонѣ сдѣлай AQ = ac, и проведи линію MQ. Понеже A = a (по ипотез.), то △AMQ долженъ быть равенъ тріугольнику abc (§ 66).

И такъ уголъ o = b (§ 61)
а какъ B = b по ипотез.

то и o = B (§ 12 Ар.)
по чему MQ паралельна съ BC (§ 75 п. 1)
слѣдовательно AB : AC = AM : AQ (§ 138)
и какъ AM = ab, AQ = ac по составл.

то AB : AC = ab : ac.

Симъ же образомъ можно доказать, что AB : BC = ab : bc. Надлежитъ только поставить тріугольникъ abc въ большемъ тріугольникѣ ABC такъ, чтобъ равные углы b и B сошлись одинъ съ другимъ. Сіе можно сдѣлать, сдѣлавъ DB = ab и BF = bc, и проведши линію DF. По томъ надлежитъ поставить тріугольникъ abc въ большемъ тріугольникѣ такъ, чтобъ вершина c сошлась съ вершиною C, что также можно сдѣлать, сдѣлавъ NC = ac и RC = bc. Такимъ образомъ будетъ усмотрѣно, что и BC : AC = bc : ac. Впрочемъ же сіе доказательство во всемъ одинаково съ первымъ.

§. 141.

Изъ предъидущаго можно видѣть и то, что въ подобныхъ тріугольникахъ противъ равныхъ угловъ находятся пропорціональныя стороны, а противъ пропорціональныхъ сторонъ равные углы.

§. 142.

Естьли въ тріугольникѣ проведена будетъ линія паралельная съ одною стороною, то произойдетъ меньшій тріугольникъ, подобный большему. Напр. (ф. 81. т. VI) въ △ ABC проведена линія MQ паралельная со стороною BC, по чему o = B (§ 78 п. 1) и A = A; слѣдовательно △ AMQ ∽ △ ABC (§ 140). И такъ кромѣ вышеозначенныхъ пропорцій (§ 138) можно еще вывести изъ того слѣдующія:

AB : BC = AM : MQ
AC : BC = AQ : MQ

§. 143.

Теорема. *Естьли двѣ стороны въ одномъ трiугольникѣ находятся въ такомъ же содержанiи, въ какомъ двѣ стороны другаго трiугольника; также естьли уголъ, заключающiйся между сими сторонами, въ обоихъ трiугольникахъ одинакой величины: то сiи трiугольники подобны между собою.*

Напр. (ф. 81 т. VI) естьли AB : AC = ab : ac
и A = a,

то надлеж. доказать, что △ABC ∽ △ abc.

Доказательство.

По принятому условiю A = a. И такъ для доказанiя подобiя сихъ трiугольниковъ потребно только доказать еще равенство двухъ другихъ угловъ, напр. B и b. Для сего сдѣлай AM = ab и AQ = ac, и проведи линiю MQ. Такимъ образомъ △ AMQ будетъ равенъ △ abc (§ 66), по чему и уголъ o = b (§ 61).

А какъ AB : AC = ab : ac по состав.
и ab = AM, ac = AQ по состав.

то AB : AC = AM : AQ
по чему MQ паралел. съ BC (§ 139)
слѣдовательно o = B (§ 78 п. 1)
а какъ o = b

то и B = b (§ 12 Ар.)

И такъ въ сихъ трiугольникахъ не только уголъ A равенъ углу a, но и B = b; слѣдовательно △ ABC ∽ △ abc; а по тому и C = c

AB : BC = ab : bc
и BC : AC = bc : ac (§ 140).

§. 144.

Теорема. *Трiугольники имѣющiе всѣ стороны пропорцiональныя подобны между собою; т. е. и углы въ обоихъ трiугольникахъ, заключаемые пропорцiональными сторонами, должны быть равны.*

Напр. (ф. 81) естьли AB : AC = ab : ac
и AB : BC = ab : bc

то △ ABC ∽ △ abc

т.

т. е. A = a
B = b
C = c.

Доказательство.

Сдѣлай AM = ab и AQ = ac и проведи линію MQ. Понеже

AB : AC = ab : ac по ипотез.
AM = ab, AQ = ac по составл.

то и AB : AC = AM : AQ
по чему MQ паралел. съ BC (§ 139)

слѣдовательно AB : BC = AM : MQ (§ 142)
а какъ AB : BC = ab : bc по ипотез.

то AM : MQ = ab : bc (§ 91 Ар.)

или наоборотъ AM : ab = MQ : bc (§ 98 Ар.)
а какъ AM = ab по составл.

то и MQ = bc.

И такъ въ тріугольникахъ AMQ и abc всѣ три стороны порознь взятыя равны одна другой, ибо AM сдѣлана равна ab и AQ = ac; слѣдовательно и самые тріугольники должны быть равны (§ 66) и

o = b, n = c (§ 61).

Но также o = B и n = C по тому, что MQ парал. съ BC,
слѣдовательно b = B, c = C (§ 12 Ар.)
а по тому и a = A (§ 88).

§. 145.

Сіи теоремы о подобіи тріугольниковъ заслуживаютъ отмѣнное вниманіе; ибо не только всѣ измѣренія пространствъ и высотъ, дѣлаемыя посредствомъ инструментовъ, но и многія иныя положенія въ Математикѣ, на нихъ основываются. Напр. когда надобно помощію Геометріи найти разстояніе двухъ мѣстъ, которое непосредственно вымѣряно быть не можетъ, то сіе разстояніе принимается за сторону тріугольника, и сей тріугольникъ долженъ опредѣленъ быть столько, сколько нужно для составленія подобнаго ему тріугольника. Составленіежъ подобныхъ тріугольниковъ удобно можетъ усмотрѣно быть изъ предъидущихъ теоремъ. Напр.

 есть,

естьли надобно на линіи AC (ф. 81 т. VI) описать тріугольникЪ подобный тріугольнику ABC, то надлежитЪ только перенести уголЪ A кЪ точкѣ a, и уголЪ C кЪ точкѣ c, а бока сихЪ угловЪ продолжить до точки перерѣза b, изЪ чего произойдетЪ Δ abc, подобный большому тріугольнику ABC (§ 140). ИзЪ § 143 и § 144 столь же удобно могутЪ выведены быть еще иные способы. А какЪ всѣ прямолинейные многоугольники неперерѣзывающимися діагональными линіями могутЪ раздѣлены быть на столько тріугольниковЪ, сколько они сторонЪ имѣютЪ, безЪ двухЪ; то явно, что составляя такіе тріугольники, подобные тріугольникамЪ извѣстной фигуры, вЪ одинакомЪ порядкѣ и положеніи, можно описывать подобныя фигуры.

§. 146.

Теорема. *Естьли вЪ двухЪ секторахЪ находится одинакой уголЪ, то дуги содержатся между собою такЪ же какЪ полупоперешники.*

Напр. (ф. 82 т. VI) естьли вЪ секторахЪ CBA и CDF находится одинакой уголЪ C, то CB : CD = BA : DF.

Доказательство.

Окружность, которой часть BA есть дуга меньшаго сектора, означимЪ буквами per, а другую окружность, которой часть DF дуга большаго сектора, означимЪ буквами PER. А какЪ и BA и DF суть мѣра одинакаго угла, то обѣ онѣ должны составлять равное число градусовЪ; т. е. дуга BA должна содержаться ко своей окружности такЪ же, какЪ DF ко своей.

И такЪ BA : per = DF : PER (§ 49)
и наоборотЪ BA : DF = per : PER (§ 98 Ар.)

Но во всякомЪ кругѣ поперешникЪ содержится кЪ окружности, какЪ 100 : 314 (§ 133); слѣдовательно полупоперешникЪ содержится кЪ окружности, какЪ 50 : 314;
по чему BC : per = 50 : 314
DC : PER = 50 : 314

слѣдовательно BC : per = DC : PER (§ 92 Ар.)
и наоборотЪ BC : DC = per : PER (§ 188 Ар.)

прежд. док. что BA : DF = per : PER

и такъ BC : DC = BA : DF (§ 91 Ар.)

Изъ сего явно и то, что секторы, имѣющіе равные углы, подобны между собою.

§. 147.

Задача. *Къ тремъ даннымъ линіямъ найти четвертую пропорціональную линію.*

Рѣшеніе.

Положимъ, что A, B и C (ф. 83 т. VI) суть данныя линіи. Опиши по произволенію какой нибудь уголъ, напр. уголъ A. На одинъ бокъ сего угла перенеси первую изъ данныхъ линій, и сдѣлай AM = A; на другой бокъ перенеси другую линію, и также сдѣлай AG = B. По томъ проведи прямую линію GM. Наконецъ перенеси на первой бокъ третію линію C, сдѣлай AP = C, и проведи чрезъ точку P линію PQ паралелльно съ линіею MG. Такимъ образомъ AQ будетъ требуемая четвертая пропорціональная линія.

Доказательство.

Понеже QP паралел. съ GM,
то AM : AG = AP : AQ (§ 138)
но AM = A, AG = B, AP = C по составл.

слѣдовательно когда въ сей пропорціи вмѣсто членовъ AM, AG, AP, поставлены будутъ равные имъ, то A : B = C : AQ.

§. 148.

Естьли надобно къ двумъ даннымъ линіямъ найти третію пропорціональную линію, то надлежитъ только вторую линію поставить два раза и слѣдовательно перенести на оба бока принятаго угла, въ прочемъ же поступать точно такъ, какъ въ предъидущемъ § показано.

§. 149.

Задача. *къ двумъ даннымъ линіямъ найти среднюю пропорціональную линію.*

Рѣшеніе.

Естьли A и B (ф. 84 т. VI) данныя линіи, то перенеси ихъ на одну прямую линію, такъ, чтобъ AB = A и BC = B. Линію AC, какъ сумму обѣихъ данныхъ линій, раздѣли на двѣ равныя части (§ 68), и опиши изъ средины D полкруга. Наконецъ проведи изъ точки B перпендикулярную линію (§ 73) и продолжи ее до того, пока она коснется окружности. Такимъ образомъ BG будетъ требуемая средняя пропорціональная линія.

Доказательство.

Проведи линіи AG и GC. Такимъ образомъ AGC будетъ прямой уголъ, ибо стоитъ на поперешникѣ и есть уголъ у окружности (§ 99). А какъ BG, по составленію, стоитъ перпендикулярно на AC, то и m и n суть прямые углы (§ 20); слѣдовательно AGC = m (§ 45). Уголъ же o находится какъ въ тріугольникѣ AGB, такъ и въ Δ AGC. И такъ оба сіи тріугольники имѣютъ два равные угла; по чему и x = y (§ 88). Но уголъ u находится и въ Δ GBC; сверьхъ же того n = m по составленію,

слѣдовательно Δ AGB ∾ Δ GBC
и по тому AB : BG = BG : BC (§ 141, 142)
т. е. A : BG = BG : B.

§. 150.

Задача. *Раздѣлить прямую линію на столько частей, сколько потребно будетъ.*

Рѣшеніе.

Положимъ, что линію A (ф. 85 т. VI) надлежитъ раздѣлить на 4 части. Проведи линію неопредѣленной длины,

ны, напр. CG, и раздѣли ее на 4 равныя части, такъ, чтобъ CM = MN = NS = SF. По томъ составь равносторонный тріугольникъ DCF, и къ вершинѣ его D проведи отъ точекъ A, N и S прямыя линіи. Изъ вершины D перенеси на одинъ бокъ сего тріугольника данную линію A, такъ, чтобъ DA = A, и чрезъ точку A проведи линію AB, паралельную со стороною CF. Такимъ образомъ AB будетъ равна данной линіи A и раздѣлена на 4 равныя части.

Доказательство.

Понеже AB паралельна съ C по составленію, то
DA : AB = DC : CF (§ 142)
но DC = CF по составл.

слѣдовательно и DA = AB
а какъ DA = A по составл.

то и AB = A (§ 12 Ар.)

CM есть четвертая часть CF, или DC (по составленію), по чему
CF : CM = 4 : 1
или DC : CM = 4 : 1
но DA : AH = DC : CM (§ 142)

слѣдовательно DA : AH = 4 : 1 (§ 91 Ар.)
т. е. AB : AH = 4 : 1, ибо AB = DA.

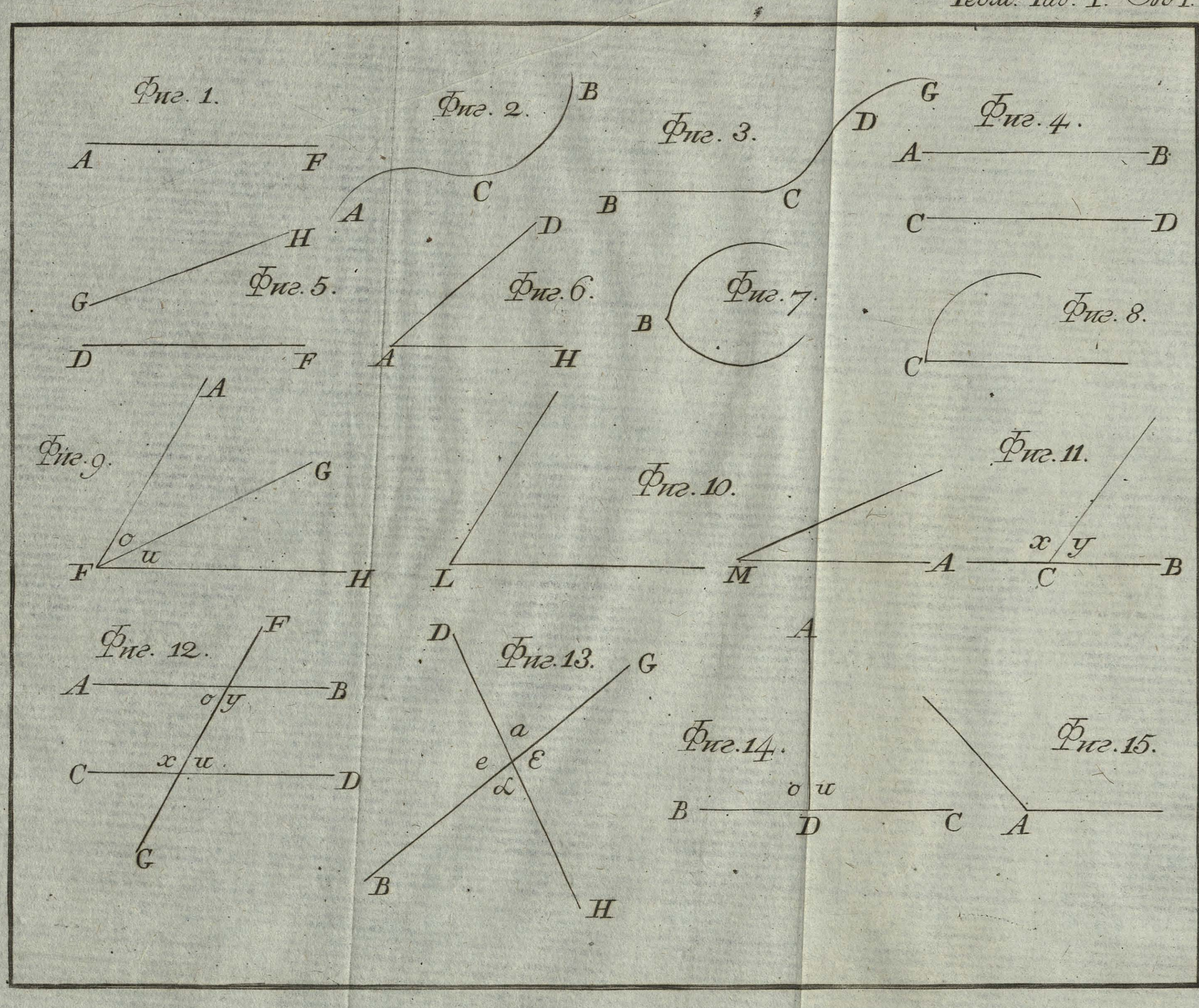
И такъ AH есть четвертая часть AB, или A. Симъ же образомъ доказывается, что и изъ прочихъ частей каждая составляетъ четвертую часть AB, или A; слѣдовательно линія AB раздѣлена на 4 части.

Изъ сего можно видѣть, какимъ образомъ данная линія можетъ раздѣлена быть на столько частей, сколько надобно.

§. 151.

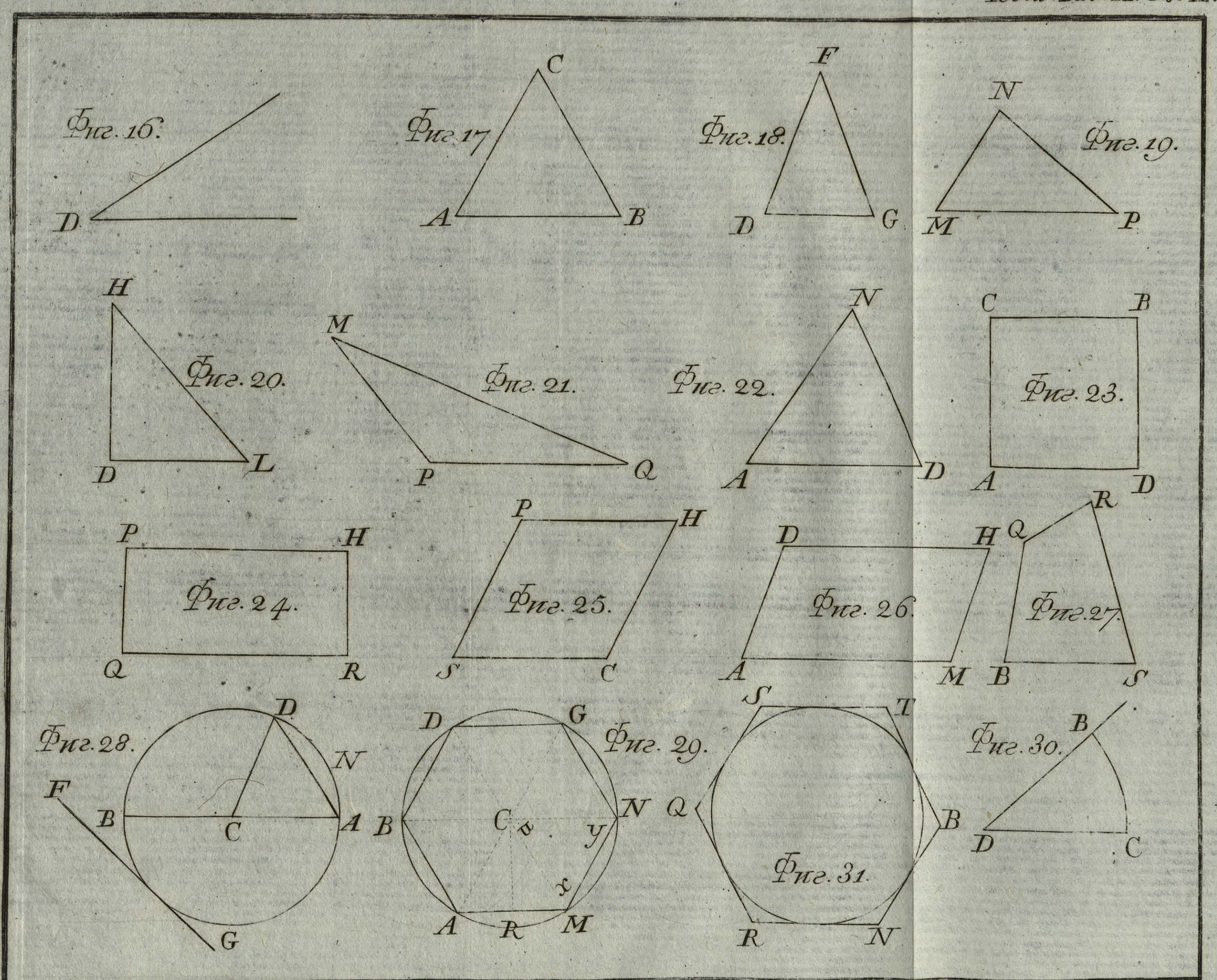
Когда надобно раздѣлить линію сообразно раздѣленію другой линіи, то надлежитъ поступать подобнымъ образомъ. Напр. положимъ, что дана линія AB, которую дол-

должно раздѣлить по той же пропорціи, по какой раздѣлена линія CD. Опиши на линіи CD также равносторонный тріугольникъ, и перенеси на одинъ бокъ его, напр. на AC, данную линію B, такъ, чтобъ AB = B. Чрезъ точку B проведи линію BG паралельно съ CD, а изъ точекъ H и Q прямыя линіи къ вершинѣ тріугольника. Такимъ образомъ BG = B раздѣлена будетъ по той же пропорціи, по которой раздѣлена CD. Доказательство совершенно одинаково съ предъидущимъ.

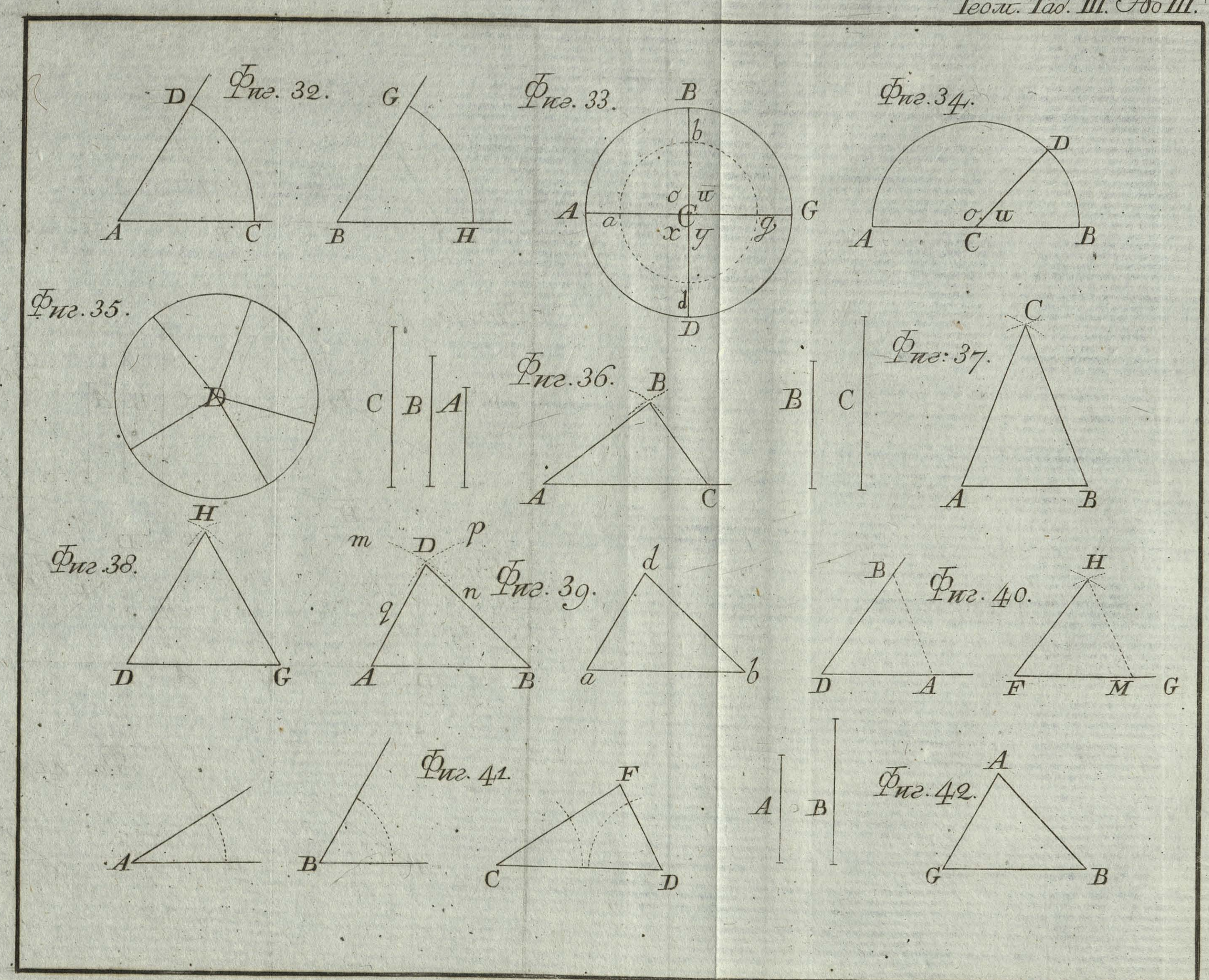


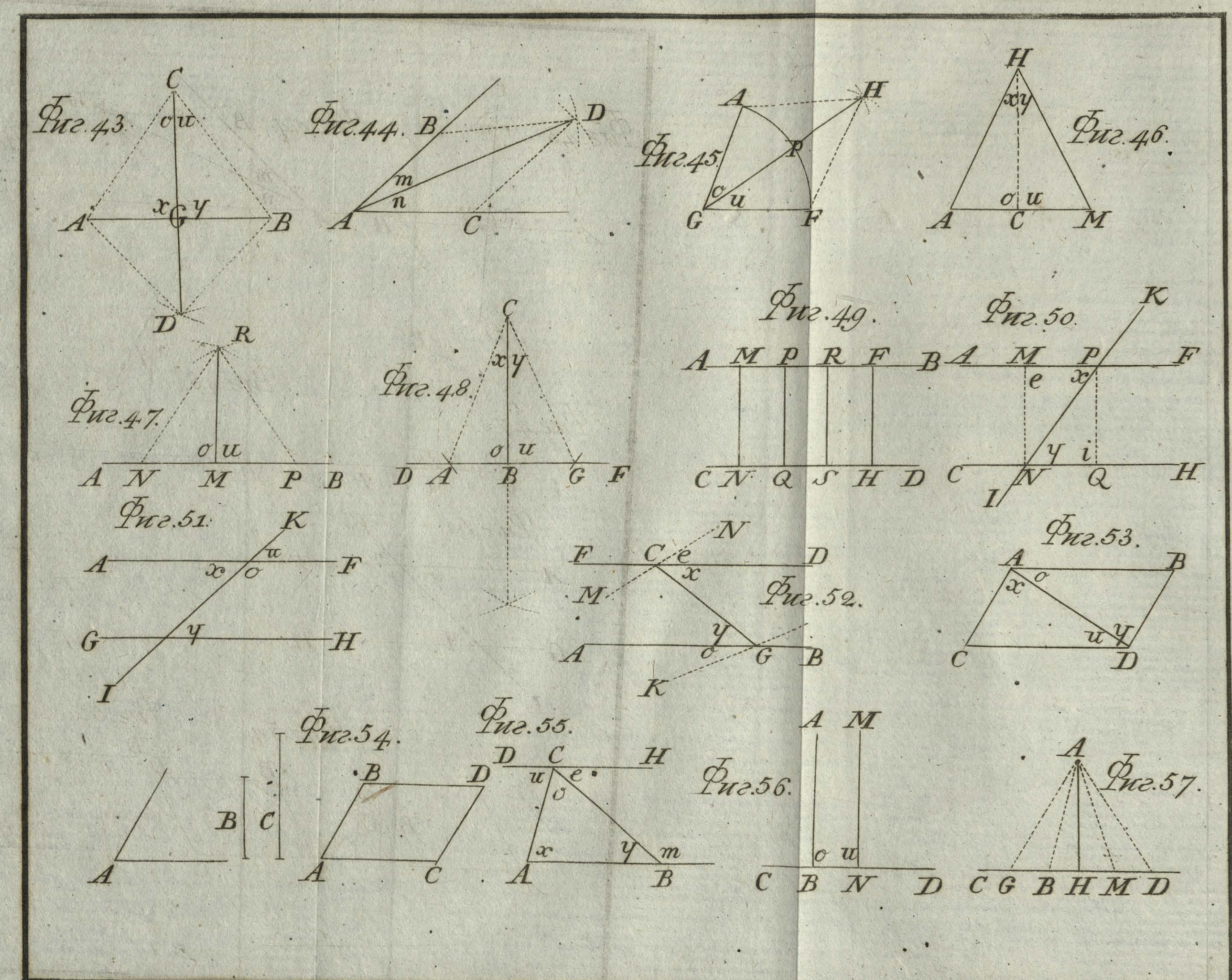
Фиг. 1.
A
F
Фиг. 2.
B
C
A
Фиг. 3.
G
D
B
C
Фиг. 4.
A
B
C
D
Фиг. 5.
H
G
D
F
Фиг. 6.
D
A
H
Фиг. 7.
B
Фиг. 8.
C
Фиг. 9.
A
G
o
u
F
H
Фиг. 10.
L
M
Фиг. 11.
A
x
y
C
B
Фиг. 12.
F
A
o
y
B
C
x
u
D
G
Фиг. 13.
D
G
a
e
ε
α
B
H
Фиг. 14.
A
o
u
B
D
C
Фиг. 15.
A

Геом. Таб. II. № II.

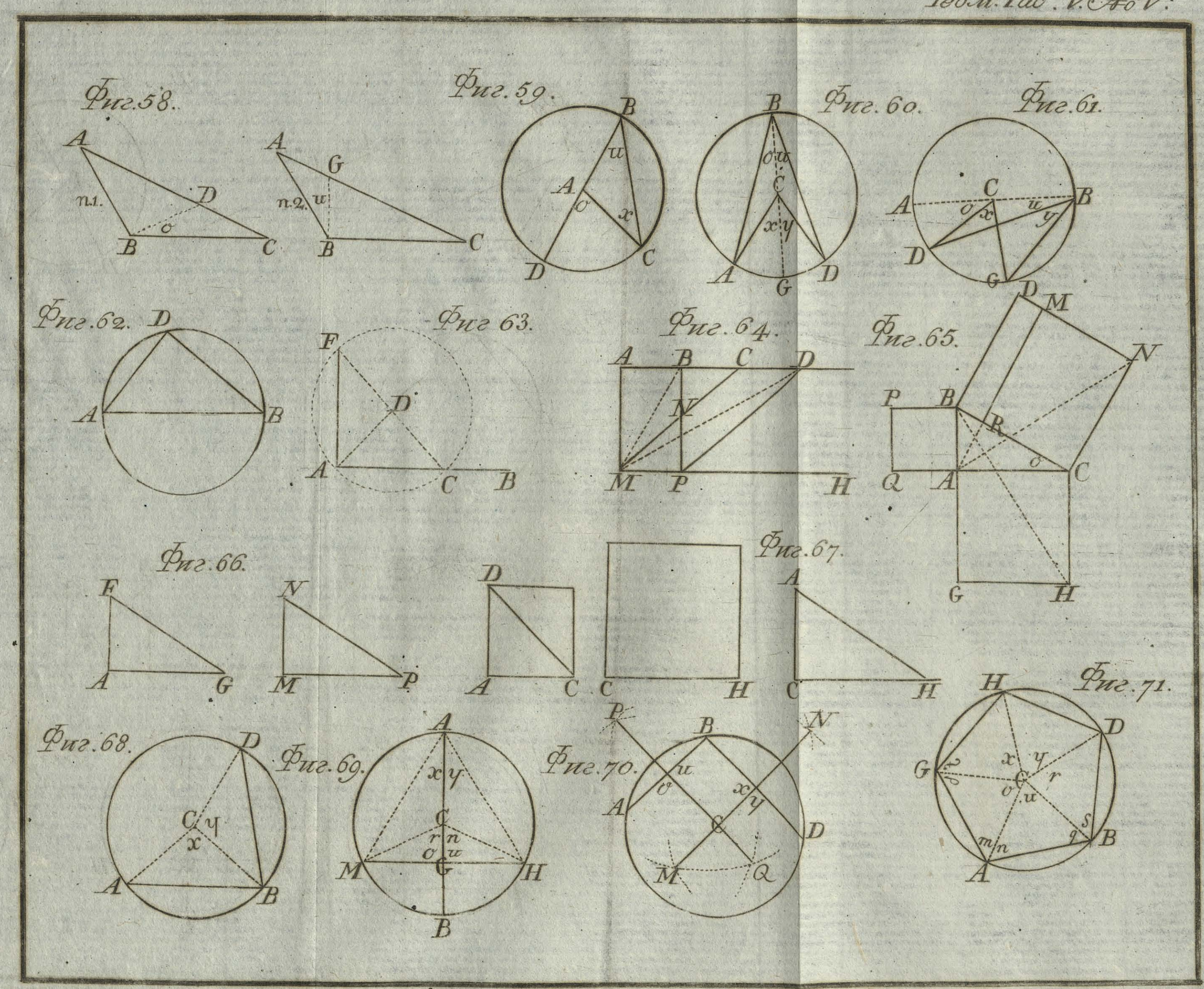


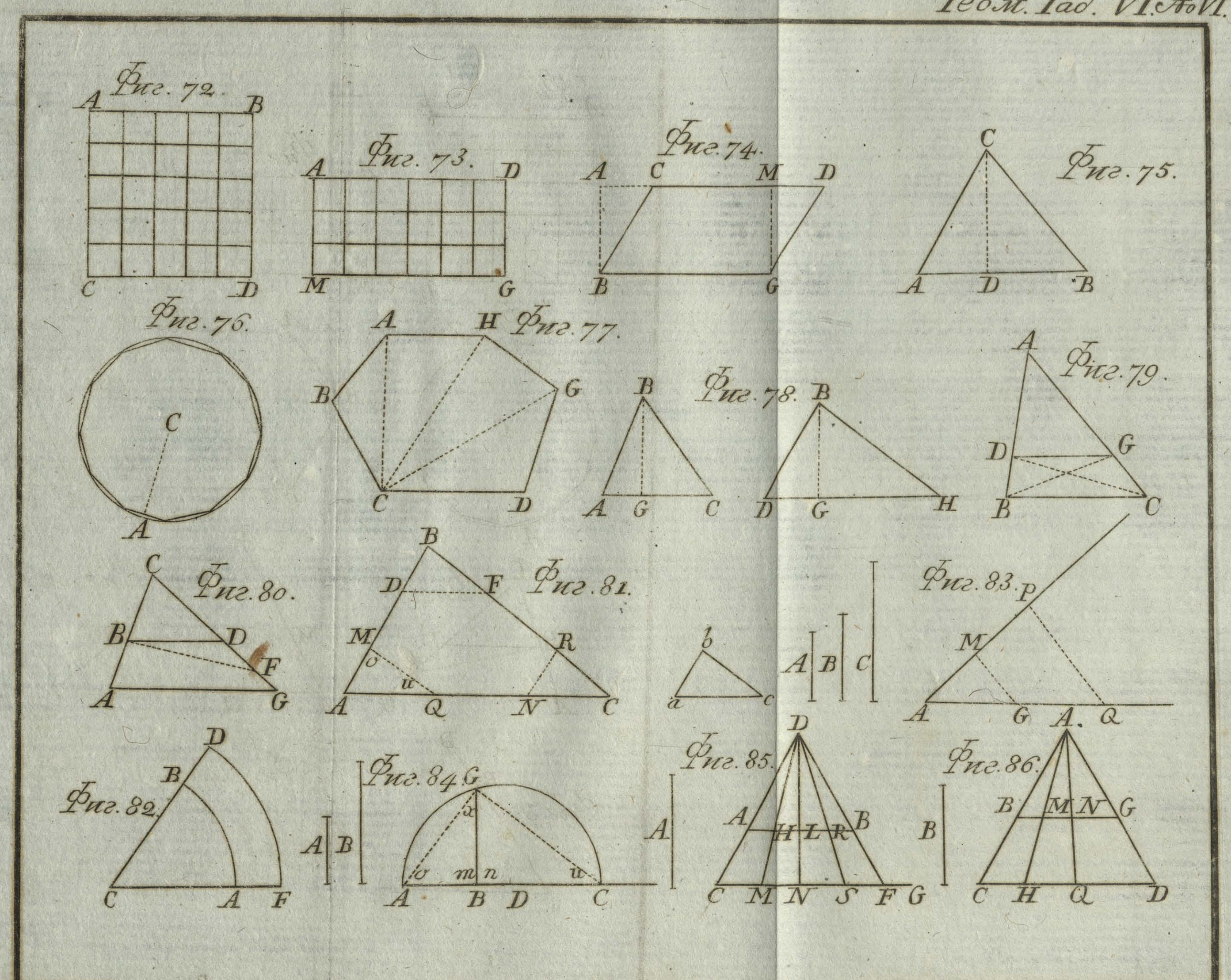
Геом. Таб. III. № III.




Фиг. 43.
Фиг. 44.
Фиг. 45.
Фиг. 46.
Фиг. 47.
Фиг. 48.
Фиг. 49.
Фиг. 50.
Фиг. 51.
Фиг. 52.
Фиг. 53.
Фиг. 54.
Фиг. 55.
Фиг. 56.
Фиг. 57.

Геом. Таб. V. № V.


Фиг. 58.
Фиг. 59.
Фиг. 60.
Фиг. 61.
Фиг. 62.
Фиг. 63.
Фиг. 64.
Фиг. 65.
Фиг. 66.
Фиг. 67.
Фиг. 68.
Фиг. 69.
Фиг. 70.
Фиг. 71.


Фиг. 72.
A B C D
Фиг. 73.
A D M G
Фиг. 74.
A C M D B G
Фиг. 75.
C A D B
Фиг. 76.
C A
Фиг. 77.
A H B G C D
Фиг. 78.
B A G C
B D G H
Фиг. 79.
A D G B C
Фиг. 80.
C B D F A G
Фиг. 81.
B D F M R o u A Q N C
b a c
A B C
Фиг. 83.
P M A G Q
Фиг. 82.
D B C A F
Фиг. 84.
G x A B o m n u A B D C
A
Фиг. 85.
D A H L R B C M N S F G
B
Фиг. 86.
A B M N G C H Q D

ОТДѢЛЕНІЕ ТРЕТІЕ.

АРХИТЕКТУРА, МЕХАНИКА, ГЕОГРАФІЯ и АСТРОНОМІЯ.

АРХИТЕКТУРА.

Архитектура, по обыкновенному опредѣленію, есть искусство строить, или дѣлать зданія удобныя для житья и для обороны.

Въ разсужденіи предметовъ своихъ Архитектура вообще раздѣляется на *гражданскую*, *военную* и *корабельную* Архитектуру.

Гражданская Архитектура (о которой одной мы здѣсь говорить будемъ), по причинѣ пользы своей, особливо называется *Архитектурою*. Она есть искусство располагать и строить удобныя зданія для употребленія въ общежитіи, какъ-то: приватные домы, церкви, театры, публичныя зданія, мосты, большіе переходы, и пр.

Въ разсужденіи древности Архитектура не уступаетъ никакому иному искусству. Натура и нужда научили первыхъ обитателей земли строить шалаши, палатки и небольшіе домики. Въ послѣдствіи люди мало по малу доходили до строенія правильныхъ и великолѣпныхъ зданій съ разными украшеніями, съ наблюденіемъ размѣра, и пр.

По общимъ извѣстіямъ, Архитектура есть почти совершенно Греческое изобрѣтеніе. Три правильные ордена, или образы строенія, Коринѳской, Іонической и Дорической, получили названіе отъ Грековъ, и почти всякая часть, всякое отдѣленіе и всякой карнизъ и понынѣ еще называются Греческими именами.

Гражданская Архитектура, въ разсужденіи разныхъ эпохъ и перемѣнъ ея можетъ раздѣлена быть на *древнюю*, *старую*, *Готическую* и *новую*.

Другое раздѣленіе Гражданской Архитектуры происходитъ отъ разныхъ размѣровъ, требуемыхъ разными образами строенія и располагаемыхъ по величинѣ, твердости, нѣжности, великолѣпію, или простотѣ каждаго образа.

Изъ

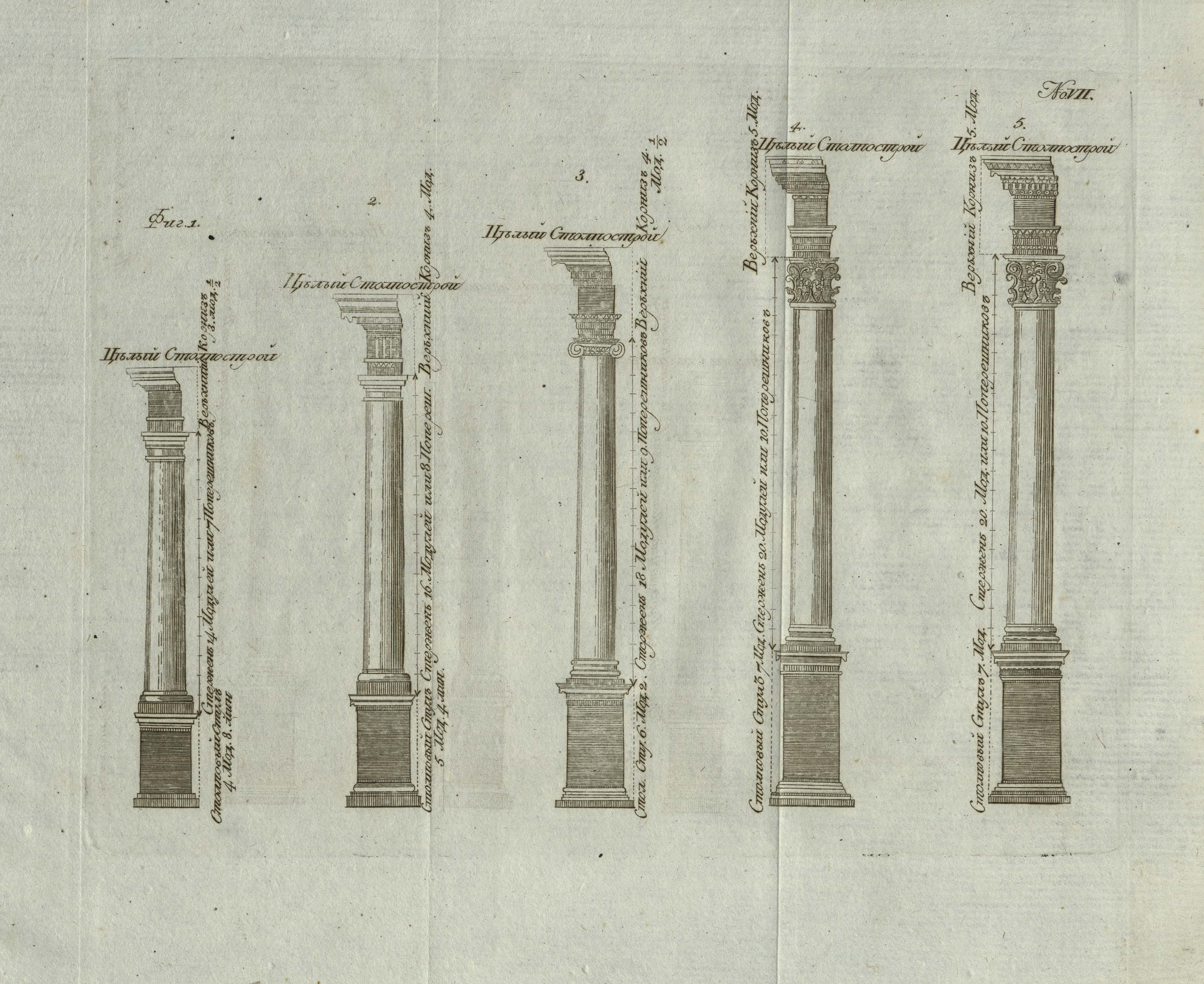
Изъ сего произходятъ пять орденовъ, или образовъ строенія, изобрѣтенныхъ Древними въ разныя времена и при разныхъ случаяхъ, а именно: *Тосканской*, *Дорической*, *Іонической*, *Коринѳской* и *сложный*.

Орденъ состоитъ въ столбѣ съ піедесталомъ и капителемъ, на который ставится полный карнизъ, состоящій изъ архитрава, фриза и карниза; весь же столбъ ставится еще на стулъ (См. прилож. при семъ фиг. No VII.)

Опредѣленія орденовъ, предлагаемыя Витрувіемъ, Барбаромъ и Скамоцціемъ, столь неясны, что здѣсь были бы они безполезны. И такъ не останавливаясь при изъясненіи словъ, обычаемъ въ употребленіе введенныхъ, должны мы замѣтить только то, что находится пять орденовъ столбовъ, изъ которыхъ три Греческіе, а именно: *Дорической*, *Іонической* и *Коринѳской*, а два Италіянскіе, т. е. *Тосканской* и *сложный*.

Три Греческіе ордена представляютъ три разные образа строенія: *твердый*, *нѣжный* и *средній*; обаже Италіянскіе ордена въ разсужденіи сего суть несовершенные. Сколь мало Римляне уважали сіи два ордена, можно видѣть изъ того, что между древними строеніями не находится ни одного, въ которомъ бы они употреблены были вмѣстѣ съ другими. Злоупотребленіе, введенное новыми Архитекторами совокупленіемъ Греческихъ орденовъ съ Италіянскими, по примѣчанію Давилерову, произходитъ отъ того, что новые Архитекторы не внимательно наблюдали употребленіе оныхъ у Древнихъ.

Произхожденіе орденовъ почти одинакой древности съ обществомъ человѣческимъ. Суровость временъ года принудила людей сперва строить себѣ небольшіе шалаши, чтобъ укрываться въ нихъ. Сіи шалаши сначала дѣлаемы были до половины въ землѣ, а верхняя половина покрываема была соломою. Потомъ люди стали искуснѣе: начали ставить прямо пни деревъ, и на нихъ клали другіе пни накрестъ для поддержанія кровли. Сіе подало поводъ къ правильной Архитектурѣ. Пни, прямо поставленные, представляли столбы; связи и укрѣпленія, которыми столбы сплочены были, показывали піедесталы столбовъ и капители, накрестъ положенные пере-



№ VII.
Фиг. 1.
Цѣлый Столпострой
Верхній Корнизъ 3. Мод. $\frac{1}{2}$
Стержень 14. Модулей или 7. Поперешниковъ
Столповый Стулъ 4. Мод. 8. мин.
2.
Цѣлый Столпострой
Верхній Корнизъ 4. Мод.
Стержень 16. Модулей или 8. Попереш.
Столповый Стулъ 5. Мод. 4. мин.
3.
Цѣлый Столпострой
Корнизъ 4. Мод. $\frac{1}{2}$
Верхній
Стержень 18. Модулей или 9. Поперешниковъ
Стол. Стул. 6. Мод. 2.
4.
Цѣлый Столпострой
Верхній Корнизъ 5. Мод.
Стержень 20. Модулей или 10. Поперешниковъ
Столповый Стулъ 7. Мод.
5.
Цѣлый Столпострой
Верхній Корнизъ 5. Мод.
Стержень 20. Мод. или 10. Поперешниковъ
Столповый Стулъ 7. Мод.

реклады служили поводомъ къ изобрѣтенію полнаго карниза, а острый верьхъ кровли къ изобрѣтенію украшеній на вѣнцѣ. Такъ думаетъ Витрувій о произхожденіи орденовъ, и Блондель весьма изрядно объясняетъ сію догадку.

Другіе думаютъ, что произхожденіе столбовъ должно приписывать пирамидамъ, какія воздвигаемы были у Древнихъ надъ могилами; и что урны, въ которыхъ заключаемъ былъ пепелъ умершихъ, съ плитами, которыми онѣ были покрываемы, представляли карнизъ съ верхнею его плоскостію. Однакожъ Витрувіево мнѣніе кажется естественнѣе.

Наконецъ Греки располагали вышину столбовъ по размѣрамъ тѣла человѣческаго. Дорической столбъ представлялъ мущину крѣпкаго и твердаго сложенія, Іонической изображеніе женщины, а Коринѳской изображеніе дѣвушки; капитель изображалъ головной уборъ, подножіе башмаки, и пр.

Сіи ордены получили названія свои отъ тѣхъ народовъ, у которыхъ они были изобрѣтены. Скамоцци употребляетъ для означенія ихъ характеристическія наименованія, называя Тосканской орденъ исполинскимъ, Дорической Геркулесовымъ, Іонической женщинѣ подобнымъ, сложный Героическимъ, а Коринѳской дѣвичьимъ.

Дабы подать общее понятіе объ орденахъ, надлежитъ замѣтить слѣдующее: каждой орденъ весь долженъ состоять не менѣе, какъ изъ двухъ частей, т. е. изъ столба и полнаго карниза, и не болѣе, какъ изъ четырехъ, когда подъ столбомъ находится еще стулъ, а сверьху на полномъ карнизѣ еще малый карнизъ. Столбъ имѣетъ три части, а именно: *стулъ*, *стержень* и *полный карнизъ*. Полный карнизъ раздѣляется также на три части: на архитравъ, фризъ и вѣнецъ, или карнизъ. Сіи части въ каждомъ орденѣ различны.

Тосканской орденъ есть первой, самой простой и твердѣйшій изъ всѣхъ орденовъ. Столбы его вышиною въ 7 поперешниковъ. На капителяхъ, стулахъ и карнизахъ ихъ мало бываетъ выпуклостей или фигуръ. (См. фиг. 1 чертежа № VII.)

Дорическаой орденъ есть второй и всѣхъ другихъ сообразнѣе съ натурою. Стулъ и капитель его не имѣютъ никакихъ украшеній. Вышина бываетъ въ 8 поперешниковъ. Фризъ раздѣляется на триглифы (троерѣзники) и промежутки между оными. (См. фиг. 2.)

Іонической орденъ есть третій и средній между твердымъ и нѣжнымъ. Капитель его украшается завитками, а карнизъ зубчиками. (См. фиг. 3.)

Микель Анжело одинъ между всѣми писателями прибавляетъ въ Іоническомъ орденѣ къ основанію капителя рядъ листьевъ.

Коринѳской орденъ, изобрѣтенный Каллимахомъ, есть четвертый, великолѣпнѣе и нѣжнѣе всѣхъ прочихъ. Капитель его украшается двумя рядами листьевъ и осмью завитками, поддерживающими доску. Столбъ вышиною въ десять поперешниковъ; а карнизъ дѣлается съ выставками (Kragsteine). (См. ф. 4.)

Сложный орденъ, пятый и послѣдній (хотя Скамоцци и ле-Клеркъ полагаютъ его четвертымъ), называется такъ по тому, что капитель его составленъ изъ капителей другихъ орденовъ. Два ряда листьевъ заняты въ немъ изъ Коринѳскаго, а завитки изъ Іоническаго ордена. Онъ называется также *Римскимъ*; ибо изобрѣтенъ Римлянами. Столбъ вышиною въ 10 поперешниковъ; а карнизъ бываетъ съ зубчиками, или съ простыми выставками. (См. фиг. 5.)

Въ Архитектурѣ употребляются многія искусства, какъ то плотническое, каменьщическое и столярное искусство, кузнеческая, глазурная, литейная и лѣпная работа, золоченье, живопись, и пр.

Въ строеніяхъ паче всего наблюдаются три вещи, а именно: удобность, твердость и красота. Вотшонъ разсматриваетъ все касающееся до сихъ предметовъ въ двухъ отдѣленіяхъ, а именно: въ разсужденіи *положенія* и самаго *строенія*.

Положеніе должно быть разсматриваемо въ разсужденіи всего строенія и въ разсужденіи частей онаго.

Въ разсужденіи перваго надлежитъ наблюдать свойство воздуха, умѣренъ ли онъ и здоровъ ли, удобность подвоза воды, дровъ и пр., и пріятность видовъ.

Въ

Вѣ разсужденіи втораго, части строенія должно располагать такѣ, чтобѣ главныя комнаты, кабинеты, библіотеки, были на востокѣ; строенія, вѣ которыхѣ потребно тепло, какѣ-то поварни, лабораторіи, и пр. должны быть на полдень; а такія мѣста, гдѣ потребенѣ прохладный свѣжій воздухѣ, какѣ то погреба, кладовыя, житницы, на полночь. Картинныя галлереи и кабинеты рѣдкостей должны быть также на полночь; ибо вѣ нихѣ свѣту надобно быть всегда одинакому. — Воттонѣ присовокупляетѣ кѣ сему, что Греки и Римляне вообще строили домы свои лицомѣ на полдень; но нынѣшніе Италіянцы не всегда наблюдаютѣ сіе правило. — Вѣ самомѣ дѣлѣ надлежитѣ вѣ разсужденіи сего сообразоваться со свойствомѣ земли; ибо во всякой землѣ надобно беречься особливыхѣ неудобствѣ: изрядная зала вѣ Египтѣ была бы вѣ Англіи хорошимѣ погребомѣ. Опредѣливѣ надлежащимѣ образомѣ положеніе, слѣдуетѣ разсматривать

Самую *работу*, или *строеніе* зданія, кѣ чему принадлежатѣ вопервыхѣ *главныя части*, а вовторыхѣ *случайныя*, или украшенія. Кѣ главнымѣ частямѣ принадлежатѣ матеріалы и фигура, или расположеніе.

Матеріалы употребляемые вѣ строеніи суть либо камень, какѣ то марморѣ, дикой камень, кирпичь для стѣнѣ, и пр.; либо лѣсѣ, какѣ то сосновой, кипарисной, кедровой, на косяки и столбы, которые ставятся прямо, и дубовой на брусья, переклады и связи, которыми строеніе сплочивается.

Фигура, или расположеніе строенія, должна быть либо простая, либо составная. Простыя фигуры бываютѣ или *круглыя*, или *угловатыя*, изѣ которыхѣ первыя суть либо совершенно круглыя, какѣ шары, либо несовершенно круглыя, какѣ овалы.

Круглая фигура весьма удобна, заключаетѣ вѣ себѣ пространства болѣе другихѣ, тверда и прочнѣе всякой другой фигуры, и весьма красива; но при томѣ и стоитѣ дороже всѣхѣ другихѣ фигурѣ. При раздѣленіи строенія много мѣста тратится вѣ изгибахѣ стѣнѣ. Также и свѣтѣ не можетѣ хорошо приведенѣ быть иначе, какѣ только чрезѣ центрѣ кровли. Того ради Древніе употребляли

ляли круглыя фигуры только въ строеніи храмовъ и амфитеатровъ; ибо въ сихъ зданіяхъ раздѣленіе было не нужно. —— Овальныя фигуры имѣютъ одни неудобства съ круглыми, не имѣя одинакихъ съ оными выгодъ, ибо заключаютъ въ себѣ менѣе пространства.

Въ разсужденіи угловатыхъ фигуръ Вощтонъ замѣчаетъ, что строеніе должно имѣть не слишкомъ много и не слишкомъ мало угловъ. Напр. треугольникъ негодится для строенія, по тому, что мало заключаетъ въ себѣ пространства и недостаетъ ему твердости, и по тому, что внутри сія фигура не можетъ раздѣлена быть на иныя правильныя фигуры, какъ только на треугольникижъ. —— Фигуры о пяти, шести, седми углахъ и болѣе, приличнѣе крѣпостямъ, нежели гражданскимъ строеніямъ. Хотя въ Капраролѣ и находится славное пятіугольное зданіе, построенное Виньолою; но сему Архитектору должно было преодолѣть великія трудности въ надлежащемъ приведеніи свѣта и въ избѣжаніи пустыхъ мѣстъ, по чему кажется, что такія зданія строены паче для рѣдкости, а не для удобства. И такъ надлежитъ избирать для строенія прямоугольный четыреугольникъ; ибо сія фигура есть средняя между тѣми и другими неспособными фигурами. Но спрашивается, квадратный ли долженъ быть сей четыреугольникъ, или продолговатый? Вощтонъ отдаетъ преимущество послѣднему, предполагая, чтобъ длина его была только третью болѣе ширины.

О составныхъ фигурахъ, т. е. отчасти круглыхъ, отчастижъ угловатыхъ, можно судить по тѣмъ же правиламъ, какъ и о простыхъ. Особливый въ нихъ порокъ бываетъ только тотъ, естьли не наблюдено въ нихъ единообразія. Покажется, что единообразіе и многоразличность совсѣмъ противны между собою; но Вощтонъ замѣчаетъ, что въ самомъ дѣлѣ они соединены быть могутъ. Въ примѣръ тому приводитъ онъ составъ тѣла человѣческаго, въ которомъ находится и единообразіе и многоразличность.

Главныя *части* строенія полагаетъ Баттиста Алберти слѣдующія пять: *основаніе*, или *фундаментъ*, *стѣны*, *отверстія*, *раздѣленіе* и *кровлю*.

Ка-

Касательно *фундамента* Витрувій требуетъ, чтобъ копать землю для испытанія крѣпости онаго, и не вѣрить матерости ея по первому виду, пока не найдено будетъ, что все выкопанное подъ фундаментъ основаніе твердо. Однако онъ не опредѣляетъ точно глубины, до какой копать должно. Палладій полагаетъ глубину сію въ шестую часть вышины строенія. Воттонъ называетъ такое основаніе *натуральнымъ* фундаментомъ, на которомъ должно класть каменный фундаментъ для поддержанія стѣнъ; а сей называетъ онъ *искусственнымъ* фундаментомъ. По сему фундаменту располагается строеніе. Первый рядъ его дѣлается только изъ камней со щебнемъ, складенныхъ плотно, и долженъ быть сколько возможно шире, по крайней мѣрѣ вдвое противъ ширины стѣнъ. Нѣкоторые говорятъ еще, что матеріалы въ фундаментѣ надлежитъ класть такъ, какъ они ростутъ въ каменоломняхъ; ибо думаютъ, что они въ натуральномъ своемъ положеніи болѣе имѣютъ крѣпости. Де-Лормъ утверждаетъ сіе, замѣчая, что естьли въ фундаментѣ одинъ камень разломится, или осядетъ только на тупой край ножа, то въ верхнемъ строеніи произойдетъ трещина болѣе, нежели на полфута. Мы не будемъ говорить о битьѣ свай при заложеніи фундамента, которое Витрувій весьма одобряетъ; ибо сваи бить нужно только на рыхлой, болотистой землѣ, какой подъ строеніе никогда бы выбирать не должно; и нигдѣ нѣтъ примѣровъ такого образа строенія, кромѣ тѣхъ мѣстъ, въ которыхъ нужда заставила употребить оный.

Стѣны бываютъ либо соединенныя, либо отдѣляемыя, и отдѣляются либо пиластрами, либо столбами. Раздѣленіе цѣлыхъ или соединенныхъ стѣнъ различно: нѣкоторые раздѣляютъ ихъ по матеріаламъ, изъ которыхъ онѣ дѣлаются, какъ то каменныя стѣны, кирпичныя, и пр.; другіе раздѣляютъ ихъ только по положенію матеріаловъ, какъ кирпичи либо камни по длинѣ ихъ сложены бываютъ, вмѣстѣ боками, или концами, или смыкаются углами наподобіе сѣти.

Главныя правила въ разсужденіи стѣнъ суть слѣдущія: Стѣны должны стоять перпендикулярно на основаніи; ибо прямой уголъ есть основаніе всея твердости.

Грубѣйшіе и тяжелые матеріалы надлежитъ употреблять внизу, ибо они лучше могутъ поддерживать тягость, нежели быть поддерживаемы. Чѣмъ выше идетъ стѣна, тѣмъ болѣе толстота ея должна уменьшаться, какъ для облегченія тягости, такъ и для уменьшенія издержекъ. Нѣкоторые ряды надлежитъ дѣлать толще прочихъ, дабы они, наподобіе ногъ, не допускали строеніе совсѣмъ обрушиться въ такомъ случаѣ, когда бы нижнія части повредились. Наконецъ углы должны крѣпко быть сплочены, ибо они суть нервы всего строенія. Италіянцы вообще укрѣпляютъ углы даже и кирпичныхъ строеній со всѣхъ сторонъ дикимъ камнемъ, что служитъ къ увеличенію и красоты и крѣпости.

Стѣны, какъ уже и выше сего упомянуто, отдѣляются пиластрами, либо столбами, которыхъ находится пять орденовъ: Тосканской, Дорической, Іонической, Кориѳской и сложный.

Пиластры и столбы для красоты и великолѣпнаго вида часто ставлены бываютъ дугою.

Отверстія суть либо двери, окна, лѣстницы, очаги, либо отводы. Въ разсужденіи послѣднихъ надлежитъ замѣчать, что искусство въ расположеніи сихъ непріятныхъ отводовъ должно подражать натурѣ, удалять ихъ отъ зрѣнія, и естьли нѣтъ близко текучей воды, то дѣлать ихъ въ самыхъ отдаленныхъ, низкихъ и плотныхъ частяхъ зданія со скрытыми продушинами, которыя чрезъ стѣну выходили бы вверьхъ на вольный воздухъ, такъ, какъ печныя трубы, весьма одобряемыя Италіянцами для отвожденія вредныхъ паровъ.

Въ разсужденіи раздѣленія зданія на комнаты и пр. Воттонъ предписываетъ слѣдующія начальныя правила: Архитекторъ никогда не долженъ довольствоваться однимъ чертежемъ, хотя бы оный весьма точно по перспективѣ былъ сдѣланъ, а тѣмъ менѣе первымъ только планомъ; но всегда дѣлать модель, или изображеніе всего зданія и частей его, изъ политуры, или дерева. Сія модель должна быть сколько возможно простѣе и безъ всякихъ украшеній, дабы зрѣніе не было ею обмануто, и чѣмъ грубѣе модель, тѣмъ лучше.

Въ раздѣленіи вообще надлежитъ наблюдать *пріятность* и *выгодность* мѣстъ для комнатъ и залъ, сколько пространство строенія и удобность мѣста то позволяютъ. Пріятность состоитъ 1) въ сообразности частей съ цѣлымъ, по которой въ большомъ строеніи отдѣленія, входы, двери, столбы, однимъ словомъ, всѣ части должны быть болѣе; 2) въ сообразности частей между собою въ разсужденіи длины ихъ, ширины и высоты. Древніе опредѣляли мѣру комнатъ слѣдующимъ образомъ: длину комнаты, которая должна была составлять продолговатый четыреугольникъ, брали они вдвое болѣе ширины, а высоту въ половину ширины и длины вмѣстѣ взятыхъ; высоту совершенно квадратной комнаты дѣлали въ половину ширины. Однако новѣйшіе Архитекторы часто отступаютъ отъ сихъ правилъ. Они дѣлаютъ изъ ширины квадратъ, и діагональную линію онаго принимаютъ за мѣру высоты; иногдажъ берутъ высоту еще и болѣе сея. Такое отступленіе отъ правилъ древнихъ приписывается Микелю Анжело.

Выгодность раздѣленія состоитъ въ томъ, чтобъ довольно было всякихъ комнатъ съ надлежащими входами, и чтобъ онѣ не безпорядочно расположены были. Главная трудность въ разсужденіи сего состоитъ въ надлежащемъ приведеніи свѣта и расположеніи лѣстницъ. Древніе легко избѣгали сея трудности. Они обыкновенно имѣли два непокрытые двора, одинъ на женской, а другой на мужской сторонѣ. Такимъ образомъ свѣтъ удобно могъ проходить въ главное зданіе. Напротивъ того мы должны приводить свѣтъ либо посредствомъ открытой формы строенія, либо искусно расположенными проломами, что часто соединено бываетъ съ убавкою этажей для избѣжанія темноты, либо посредствомъ абажуровъ, чрезъ которые свѣтъ приводится сверьху. — При расположеніи лѣстницъ надлежитъ замѣтить, что Италіянцы часто дѣлаютъ поварни, кладовыя, и пр. въ землѣ, не много выше фундамента, и иногда наравнѣ съ дномъ погреба. Первой входъ въ домъ возвышаютъ они футовъ на пятьнатцать и болѣе, чрезъ что не только все противное отъ зрѣнія удаляется, но и остается много мѣста вверьху; передней же части

дому и всему строенію придается тѣмъ великолѣпный видъ. Но Вottонъ дѣлаетъ примѣчаніе, что въ Англіи сродное тамошнимъ жителемъ гостепріимство не позволяетъ имѣть кладовую въ такомъ дальнемъ разстояніи отъ всѣхъ другихъ комнатъ; сверьхъ же того при семъ расположеніи не можно привести въ поварню столько свѣту, сколько въ ней потребно, и сдѣлать ее столь близко отъ кладовой, какъ должно.

Въ раздѣленіи комнатъ общій и давній порокъ, особливожъ у Италіянцовъ, есть тотъ, что комнаты располагаются такъ, чтобъ чрезъ весь домъ можно было насквозь видѣть, когда двери бываютъ растворены. Причиною сему честолюбивое намѣреніе, показывать чужимъ людямъ вдругъ все убранство комнатъ. Но отъ того происходитъ несносное неудобство для всѣхъ комнатъ, кромѣ самыхъ внутреннихъ, въ которыя не можно проходить иначе, какъ чрезъ всѣ другія комнаты; развѣ стѣны складены будутъ столь толсты, что въ нихъ можно сдѣлать еще скрытые проходы. Да и сіи проходы мало сдѣлаютъ пользы, естьли во всякой комнатѣ не будетъ по крайней мѣрѣ трехъ дверей, что почитается непростительною погрѣшностію въ такихъ земляхъ, гдѣ не весьма жарко. Сверьхъ того такое расположеніе вредитъ твердости зданія и причиняетъ необходимость дѣлать во всѣхъ этажахъ большія комнаты одинакой величины, занимающія большую часть мѣста, которое съ лучшею выгодою могло бы употреблено быть подъ боковыя комнаты. Также сіи большія комнаты бываютъ темны, ибо проходятъ посреди дому.

Архитекторъ можетъ употреблять въ раздѣленіи комнатъ искусство, которому должно научать его собственное его остроуміе лучше всякихъ правилъ. Напр. часто можетъ онъ замѣнять недостатокъ мѣста; иногда можетъ одну комнату совсѣмъ выпустить для выгоднѣйшаго расположенія прочихъ, или кладовую скрыть подъ лѣстницею; иногдажъ тѣ комнаты, которыя болѣе зрѣнію попадаются, выстроитъ онъ лучше прочихъ, а прочія оставитъ въ тѣни, какъ-то и живописцы дѣлаютъ.

Кровля строенія въ работѣ есть послѣдній, но въ разсужденіи намѣренія первой предметъ. Ибо кто строитъ не для того, чтобъ прикрыться? Надлежитъ избѣгать двухъ совсѣмъ противныхъ погрѣшностей въ кровлѣ: она не должна быть слишкомъ тяжела и слишкомъ легка. Въ первомъ случаѣ она давитъ строеніе; а въ другомъ производитъ еще скрытнѣйшій вредъ: ибо кровля служитъ не только прикрытіемъ, но и связью, укрѣпляющею все зданіе, по чему и потребно ей имѣть надлежащую тягость. Однако первая погрѣшность болѣе другой, т. е. когда кровля слишкомъ тяжела. Также должно наблюдать, чтобъ тягость на обѣихъ сторонахъ была равна; и Палладій требуетъ, чтобы вся тягость не лежала на однѣхъ только крайнихъ стѣнахъ, но и внутреннія стѣны также бы ее поддерживали. Италіянцы весьма тщательно наблюдаютъ соразмѣрность и пріятный видъ ската кровли. Они раздѣляютъ всю ширину ея на 9 частей, и двѣ такія части берутъ за мѣру высоты отъ самаго низу до послѣдней вершины. Но сіе надлежитъ располагать по свойству климата; ибо, по совѣту Палладіеву, въ тѣхъ земляхъ, гдѣ много снѣгу выпадаетъ, должно дѣлать кровли гораздо покатѣе, нежели въ другихъ.

Украшенія зданій занимаются изъ живописи и скулптуры. Въ разсужденіи сего вопервыхъ и паче всего наблюдать должно то, чтобъ ни въ какой комнатѣ не было слишкомъ много украшеній; ибо такое излишество непріятно. Картинныя галлереи и другія подобныя симъ мѣста исключаются изъ сего правила. Самыя лучшія картины надлежитъ ставить въ тѣхъ комнатахъ, гдѣ менѣе свѣта. Живописцы не любятъ такихъ комнатъ, въ которыхъ много окошекъ; ибо не можно видѣть картины во всемъ ея совершенствѣ, естьли она не освѣщается, подобно натурѣ, однимъ только свѣтиломъ. Въ развѣшиваніи картинъ должно наблюдать то самое положеніе, въ которомъ живописцы ихъ писали; ибо сіе положеніе и для зрителей выгоднѣе всякаго инаго. Также картины должны помѣщаемы быть сообразно назначенію комнатъ. Въ разсужденіи рѣзьбы надлежитъ замѣтить, что не должно употреблять ее въ излишествѣ, особли-

вожѣ при входѣ, гдѣ Дорическое украшеніе гораздо предпочтительнѣе Коринѳскому. Ниши, въ которыхъ ставятся бѣлыя фигуры, должны быть не слишкомъ черны въ своихъ выгибахъ, но только темноватаго цвѣту; ибо скорой переходъ отъ одной крайности къ другой противенъ зрѣнію. Тонкую рѣзьбу выгоднѣе ставить вблизи, а которая грубѣе, вдали. Ставя фигуры вверьху надлежитъ наклонять ихъ немного впередъ; ибо линія зрѣнія, простирающаяся до головы фигуры, далѣе простирающейся до подножія, отъ чего верхняя часть фигуры кажется наклонившеюся: того ради должно наклонять фигуру нѣсколько впередъ, дабы она представлялась зрѣнію въ прямомъ положеніи. Однако ле-Клеркъ противорѣчитъ сему и требуетъ, чтобъ всякая фигура стояла въ надлежащей своей перпендикулярной линіи.

Камни и гипсъ, употребляемые въ строеніяхъ, сначала бываютъ свѣжи и бѣлы, а по томъ тускнутъ. Обыкновенно сіе приписывается воздуху, чаду и другимъ причинамъ; но въ самомъ дѣлѣ происходитъ отъ того, что они покрыты бываютъ весьма мелкими растеніями, перемѣняющими свой цвѣтъ. Родъ желтоватаго, темноватаго, или зеленоватаго моху, ростущаго на древесной корѣ, ростетъ также на камняхъ, извести, гипсѣ, и даже на черепичныхъ кровляхъ; онъ распложается отъ мелкихъ и легкихъ сѣмянъ, разносимыхъ вѣтромъ и дождемъ. Лучшее извѣстное средство противъ того есть уголь липоваго дерева.

Воттонъ предписываетъ слѣдующія правила, по которымъ можно судить о строеніяхъ: Прежде всего должно узнать, когда зданіе строено, и нашедши въ немъ видимые недостатки, не относящіеся къ тому времени, можно безъ дальняго изслѣдованія заключить, что либо мѣстоположеніе неудобно, либо матеріалы и работа были непрочны. Но нашедши, что строеніе выдержало годы свои хорошо, надлежитъ отъ украшеній и такихъ вещей, которыя прежде всѣхъ зрѣнію встрѣчаются, обратиться къ существеннымъ частямъ и разсматривать ихъ, пока можно будетъ заключить, что зданіе удобно,

крѣп-

крѣпко и пріятнаго виду, т. е. имѣетъ сіи три свойства, которыя и нами въ самомъ началѣ и всѣми писателями приняты за основаніе хорошаго строенія. — Помянутый авторъ почитаетъ сей способъ судить о строеніяхъ, самымъ лучшимъ.

Вассари предлагаетъ другой способъ, а именно: надлежитъ обозрѣть все зданіе и сравнивая его съ пригожимъ и хорошій станъ имѣющимъ человѣкомъ, наблюдать, прямо ли стѣны стоятъ на подножіи, или фундаментѣ, сдѣланномъ чисто; имѣетъ ли зданіе пристойную вышину; совершенно ли равно оно сдѣлано въ ширину; главной входъ въ самой ли средней линіи передней части, или лица, находится, такъ, какъ ротъ у человѣка; окна на обѣихъ сторонахъ въ равномъ ли числѣ и разстояніи сдѣланы, подобно глазамъ; выгодно ли расположены кладовыя, такъ, какъ жилы, и пр.

Витрувій предписываетъ еще третій способъ судить о строеніяхъ. Онъ поставляетъ все искусство въ слѣдующихъ шести главныхъ пунктахъ: 1) *Распоряженіе*, или составленіе модели и опредѣленіе мѣры всего строенія; 2) *Расположеніе*, или исправное произведеніе въ дѣйство перваго плана; (но сіи два пункта, по мнѣнію Вотонову, Витрувій могъ бы выпустить, ибо они касаются болѣе до Архитектора, нежели до Критика;) 3) *Евритмія*, или пріятная сообразность длины, ширины и высоты разныхъ комнатъ и пр.; 4) *Симметрія*, или соразмѣрность частей съ цѣлымъ; 5) *Пристойность*, или надлежащее отношеніе строенія къ жителямъ, изъ чего Палладій выводитъ слѣдствіе, что главной входъ дому должно дѣлать не по опредѣленнымъ правиламъ, но сообразно достоинству и щедрости хозяина; 6) *Раздѣленіе*, или назначеніе мѣстъ подъ разныя комнаты, кладовыя, залы, уборныя комнаты, и пр. -- Сіи четыре пункта всегда надлежитъ разбирать, дабы сдѣлать правильное заключеніе, и Вотонъ утверждаетъ, что оныхъ довольно для того, чтобъ опредѣлить, хорошо ли зданіе, или дурно.

Док-

Докторъ Фуллеръ предписываетъ изрядныя правила, до строенія касающіяся. 1) Тѣхъ комнатъ, которымъ надлежитъ быть общими, не должно дѣлать отдѣленными, а отдѣленныхъ общими, т. е. общихъ комнатъ, какъ-то залъ, галлерей, которымъ всегда надобно быть отворенными, не должно дѣлать отдѣленными и особливыми комнатами, каковы суть жилые покои. 2) Гораздо лучше, чтобъ домъ на одинъ день былъ малъ, нежели на цѣлый годъ слишкомъ великъ. И такъ домы надлежитъ располагать сообразуясь обыкновеннымъ потребностямъ, а не чрезвычайнымъ. 3) Домы въ деревнѣ должны стоять сами собою, не такъ, какъ городскія строенія, которыя со всѣхъ сторонъ подкрѣпляются и прикрываются сосѣдними строеніями. 4) Лицо дому надлежитъ ставить такъ, чтобъ входящіе могли видѣть его не вкось, но прямо. Кладовыя должно дѣлать въ надлежащемъ отдаленіи отъ жилыхъ комнатъ.

Планъ строенія дѣлается обыкновенно въ трехъ чертежахъ.

Первой чертежъ представляетъ длину, раздѣленіе и назначеніе фундамента подъ разныя комнаты, и другія потребныя удобства.

Второй чертежъ, называемый *фасадомъ*, показываетъ этажи, вышину ихъ, наружныя украшенія и видъ всего зданія.

Третій чертежъ вообще отличается отъ прочихъ перпендикулярнымъ перерѣзомъ и показываетъ внутренія части строенія. Онъ называется *профилемъ*.

По симъ тремъ чертежамъ Архитекторы дѣлаютъ смѣту, чего будетъ стоить все зданіе, и во сколько времени построено быть можетъ.

Въ разсужденіи пользы Гражданской Архитектуры извѣстно, что народы не имѣющіе у себя великолѣпныхъ зданій вообще бѣдны, и нравы ихъ еще грубы. Строеніе большихъ домовъ въ деревняхъ и всякихъ зданій доставляетъ работу великому множеству народа. Чего ради тѣ люди, которые по своему богатству или знат-

знатности могутъ споспѣшествовать всему касающемуся до приведенія Архитектуры въ лучшее состояніе, должны бы рачительно о томъ стараться, не только для славы государства, но и для споспѣшествованія полезнымъ искусствамъ и для выгоды собственнымъ ихъ помѣстьямъ. Ибо Архитектура подаетъ поводъ къ употребленію множества строеваго лѣсу, кирпича, камня, извести, желѣза, и пр. Такимъ образомъ можно пользоваться знатнымъ имѣніемъ съ отмѣнною выгодою. Украшеніе такихъ великолѣпныхъ зданій, когда они бываютъ уже построены, споспѣшествуютъ сей выгодѣ, и сверьхъ того доставляетъ пропитаніе великому множеству разныхъ художниковъ и ремесленниковъ. Сіи механическія искусства споспѣшествуютъ могуществу, богатству и величеству народа; воспитываютъ и содержатъ непрерывное поколѣніе художниковъ и ремесленниковъ, которые, продавая товары свои иностранцамъ, бываютъ чрезъ то важными орудіями обогащенія своего отечества.

Знатные и богатые люди, презирающіе механическія искусства вообще, поступаютъ несправедливо. Повѣствуютъ, что славный Гераклитъ сказалъ ученикамъ своимъ, которые, нашедши его въ лавкѣ у нѣкотораго художника, стыдились войти туда: „Боги въ сихъ мѣстахъ такъ же удобно могутъ находимы быть, какъ и въ другихъ.„ Симъ хотѣлъ онъ дать знать, что Божественное могущество и премудрость и въ простыхъ художествахъ познавать можно, хотя сіи художества по заблужденію и бываютъ презираемы и почитаемы несгоящими вниманія.

Извѣстно, сколь Императоръ Петръ Великій уважалъ и старался привлекать къ себѣ всякихъ художниковъ и механиковъ. Какіяжъ великія дѣйствія имѣла сія политика мудраго Монарха, совсѣмъ преобразившаго такими способами цѣлую націю!

Но есть люди имѣющіе излишнюю склонность строиться. Удовлетворяя сей неограниченной склонности болѣе, нежели достатокъ ихъ позволяетъ, они и сами ра-

разоряются, иногдажъ и работниковъ, ими употребляемыхъ, въ нищету приводятъ. Слѣдствіемъ такой безмѣрной расточительности бываетъ то, что великолѣпныя зданія, стоившія великихъ суммъ, менѣе нежели чрезъ пятьдесятъ лѣтъ разваливаются, для того, что хозяинъ не въ состояніи бываетъ жить въ нихъ, или продаются съ публичнаго торгу, не возвращая и двадцатой части того иждивенія, которое было на нихъ употреблено.

МЕ-

МЕХАНИКА.

§. 1.

Тѣлу, перемѣняющему мѣсто свое, приписывается движеніе. И такъ движеніе есть не иное что, какъ перемѣна мѣста. Та наука, въ которой трактуется о движеніи твердыхъ тѣлъ и машинахъ, которыми движеніе съ удобностію производимо быть можетъ, называется *Механикою*. Наука о тѣлахъ въ разсужденіи только равновѣсія ихъ называется *Статикою*, какъ то сказано уже выше сего въ § 6 Введенія въ Математику.

§. 2.

То, чѣмъ движеніе производится, или дѣлается возможно, называется *силою*; а что препятствуетъ движенію, или что движимо бываетъ, то называется *тягостію*. Тѣло, посредствомъ котораго удобное движеніе производимо быть можетъ, разумѣется подъ названіемъ *машины*.

§. 3.

Механическія орудія состоятъ изъ простыхъ машинъ, изъ которыхъ всѣ другія машины, сколь оныя ни многоразличны, составляемы бываютъ. Сіи простыя машины суть слѣдующія: *подъемъ*, *колесо*, *навой*, *клинъ* и *винтъ*. Но какъ всѣ они могутъ подведены быть подъ первое орудіе, и я не намѣренъ сообщить полной Механики, то для краткости буду говорить только о подъемѣ и главномъ положеніи въ Механикѣ.

§. 4.

Прямолинейнымъ подъемомъ (vectis) называется прямая твердая линія, на которой могутъ представлены быть три точки: *ось* (hipomochlium), около которой подъемъ двигаться можетъ, и двѣ другія точки, изъ которыхъ на одной находится тягость, а на другой сила. Естьли ось бываетъ между силою и тягостію, то подъемъ называется *разноходнымъ* (vectis heterodromus). Естьли жъ ось находится на одномъ концѣ, то подъемъ называется *одноходнымъ* (vectis homodromus). Для объясненія главнаго положенія о подъемѣ, предложу напередъ слѣдующія краткія замѣчанія.

§. 5.

§. 5.

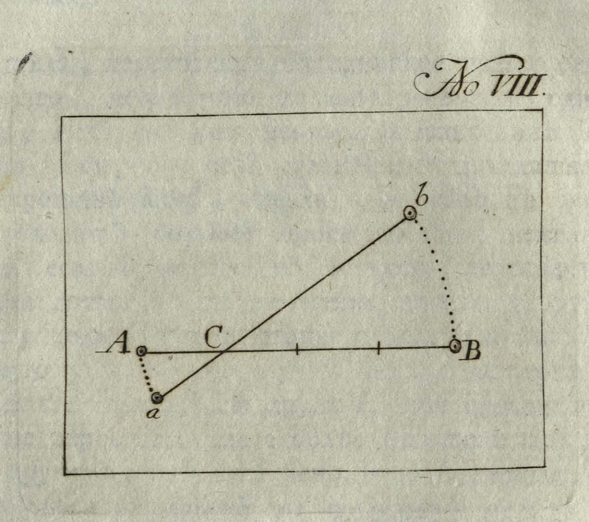
Тѣлу, переходящему въ нѣкоторое время опредѣленное пространство, приписывается *быстрота.* А какъ сіе при всякомъ движеніи бываетъ, то явно, что и всякому движущемуся тѣлу должно приписывать нѣкоторую быстроту, не смотря на общее употребленіе, въ которомъ только весьма примѣтную степень быстроты имѣющее движеніе называется быстрымъ. Напр. говорится, что лошадь бѣжитъ быстро, улиткажъ движется не быстро, но медлительно. Но то, что въ семъ случаѣ называется медлительнымъ, есть также быстрота, только весьма малая въ сравненіи съ быстротою лошади.

§. 6.

Два тѣла, переходящія въ одинакое время одинакое пространство, необходимо должны имѣть и одинакую быстроту, какъ то уже непосредственно изъ самаго опредѣленія быстроты безъ дальнѣйшаго доказательства явно. Напротивъ того, естьли одно тѣло въ одинакое время переходитъ большее пространство, нежели другое; напр. естьли первое въ минуту переходитъ 10 футовъ, а другое въ то же время только 5 футовъ: то первому должно приписывать и большую быстроту, нежели другому. Въ семъ случаѣ быстрота перваго тѣла вдвое болѣе быстроты другаго; ибо пространство, переходимое первымъ, вдвое болѣе пространства, переходимаго другимъ; изъ чего явно, что *быстроты двухъ тѣлъ находятся въ такомъ же содержаніи между собою, въ какомъ находятся пространства, переходимыя сими тѣлами въ одинакое время.*

§. 7.

Чтобъ опредѣлить величину движенія, или силу движущагося тѣла, должно смотрѣть не только на быстроту, но и на величину его, т. е. на количество частей, изъ которыхъ тѣло состоитъ. Сіе надлежитъ представить себѣ посредствомъ вѣсовъ; ибо вѣсъ тѣла соразмѣренъ бываетъ количеству матеріальныхъ его частей. Чѣмъ тяжелѣе вѣсъ, тѣмъ болѣе давленія производитъ; и сіе давленіе еще болѣе становится, когда увеличивается быстрота его. Ибо тѣло, двигаясь быстрѣе, должно произ-


No VIII.
b
A
C
B
a

производитъ большее дѣйствіе, нежели когда двигается медлительнѣе, по тому, что въ первомъ случаѣ число дѣйствій его бываетъ болѣе, нежели во второмъ. Напр. естьли тѣло A вдвое тяжелѣе другаго тѣла B, и естьли оно движется втрое быстрѣе другаго, то величина движенія перваго тѣла должна быть дважды 3 раза, т. е. въ 6 разъ болѣе величины движенія другаго тѣла. И по тому величина движенія, называемая также *моментомъ*, обыкновенно опредѣляется произведеніемъ величины тѣла умноженной на быстроту. Въ приведенномъ теперь примѣрѣ величина тѣла A = 2, быстрота = 3, величина другаго тѣла = 1, а быстрота также = 1; слѣдовательно величина движенія перваго должна быть 2 × 3, т. е. 6, а величина движенія другаго 1 × 1, т. е. 1.

§. 8.

Двѣ тяжести, находящіяся на одномъ подъемѣ въ оборотномъ содержаніи разстояній ихъ отъ оси, бываютъ въ равновѣсіи между собою.

Напр. положимъ, что на подѣемѣ AB (см. фиг. No VIII) въ точкѣ A находится тяжесть вѣсомъ въ 3 фунта, и другая въ точкѣ B вѣсомъ въ 1 фунтъ; точка C есть ось; разстояніе тяжести A отъ оси 1 дюймъ, а разстояніе тяжести B 3 дюйма. Такимъ образомъ обѣ тяжести должны быть въ равновѣсіи. Ибо естьлибъ онѣ не были въ равновѣсіи, но A двигалось до a, и B до b, то быстроты тяжестей A и B должны бы содержаться между собою такъ же, какъ содержатся Aa и Bb, по тому, что обѣ онѣ переходили бы сіи пространства въ одинакое время (§ 6). А какъ углы n и m, будучи вертикальные углы, равны между собою (§ 54 Геом.), то дуги Aa и Bb должны содержаться такъ же, какъ содержатся линіи AC и CB; ибо сіи линіи суть полупоперешники подобныхъ секторовъ ACa и bCB (§ 147 Геом.). Но разстояніе тяжести B отъ оси, какъ принято, втрое болѣе разстоянія A, линіижъ AC и CB означаютъ сіи разстоянія; слѣдовательно дуги bB и Aa должны содержаться между собою, какъ 3 къ 1; и по тому быстрота тяжести B должна быть втрое болѣе быстроты тяжести A. Когдажъ умножимъ величину тяжести на быстроту, то выйдетъ величина движенія

 (§ 7).

(§ 7). А какъ положено, что А втрое тяжелѣе В, то величина А = 3, величинажъ В = 1; быстрота А = 1, а быстрота В = 3; слѣдовательно величина движенія, или сила тяжести А = 3 × 1; силажъ тяжести В = 1 × 3. Но оба сіи произведенія равны, по чему и давленіе обѣихъ тяжестей одинаково сильно. Тѣло А тройною тягостію и однократною быстротою производитъ не большее дѣйствіе, какъ и тѣло В однократною тягостію и тройною быстротою. Слѣдовательно въ семъ случаѣ они двигаться не могутъ, но должны быть въ равновѣсіи.

§. 9.

Изъ сего положенія, которое есть главное положеніе во всей Механикѣ, видно, какъ можно малою силою держать и двигать большую тяжесть. Такимъ образомъ на вѣсахъ, которыя суть не иное что, какъ подъемъ, можно однимъ фунтомъ свѣсить 6, 7, 8 фунтовъ и болѣе. Ибо повѣсивъ гирю вдвое далѣе отъ оси, нежели вѣсимую вещь, удержу 2 фунта въ равновѣсіи съ 1 фунтомъ. Естьлижъ разстояніе гири отъ оси будетъ въ 10 разъ болѣе разстоянія вѣсимой вещи, то 1 фунтомъ можно свѣсить 10 фунтовъ, и т. д. Но какъ въ обыкновенныхъ вѣсахъ оба конца переклада бываютъ одинакой величины, то удобно усмотрѣть, для чего при такихъ вѣсахъ надобно имѣть гирю равную тягостью вѣсимой вещи. Разстоянія силы и тяжести отъ оси бываютъ равны; по чему и самая сила должна быть равна тяжести. Также можно видѣть изъ сего причину, для чего длинными рычагами, которыя суть не иное что, какъ подъемы, можно двигать большую тяжесть, нежели короткими. На длинномъ рычагѣ можно давать силѣ большее разстояніе отъ оси, нежели на короткомъ; а по тому и самая сила въ первомъ случаѣ можетъ быть дѣйствительнѣе, нежели въ другомъ. Такимъ образомъ изъ одного сего положенія можно усмотрѣть весьма многое въ машинахъ; чего ради я и предложилъ его вкратцѣ, хотя ни мѣсто, ни предметъ сего сочиненія не позволяютъ мнѣ входить далѣе въ Механику.

ГЕОГРАФІЯ.

Учитель.

Теперь намѣренъ я говорить объ Астрономіи и Географіи, особливожъ о послѣдней. Изъ Астрономіи довольно будетъ сообщить только краткое понятіе о Коперниковой системѣ, предоставя вамъ пріобрѣтать въ продолженіи ученія вашего большія свѣдѣнія въ сей наукѣ, естьли заблаго разсудите. Но безъ достаточнаго знанія Географіи, не можно знать ни Исторіи, ни Политики, и даже не можно имѣть правильныхъ понятій о мореплаваніи и торговлѣ.

Географія состоитъ въ описаніи поверхности земнаго шара, состоящаго изъ земли и воды. Обѣ сіи стихіи раздѣляются на разныя части, которымъ даны особенныя названія.

Ученикъ. На какія части раздѣляется земля?

Учитель. Земля раздѣляется на матерую или твердую землю, острова, полуострова, перешейки и мысы.

Матерая земля есть большая часть земли, состоящая изъ разныхъ странъ, соединенныхъ между собою и не раздѣляемыхъ моремъ. Напр. Европа, Азія и Африка вмѣстѣ составляютъ одну матерую землю на восточной сторонѣ, Америкажъ другую на западной.

Островъ есть часть земли отвсюду водою окруженная, напр. Великобританія и Сицилія.

Полуостровъ есть часть земли, которая хотя по большей части, но не совсѣмъ окружена водою, и съ одной стороны истмомъ или перешейкомъ соединяется съ какою нибудь иною землею; напр. Морея, Коринѳскимъ перешейкомъ соединяемая съ Ахайею.

Истмъ, или *перешекъ*, есть узкая полоса земли, соединяющая двѣ земли; напр. Дарійской истмъ, соединяющій Сѣверную Америку съ Южною, и Коринѳской истмъ, соединяющій Ахайю съ Мореею.

Мысъ есть часть земли вдавшаяся въ море; напр. мысъ Доброй Надежды въ Африкѣ, и мысъ Коморинъ въ Ост-Индіи.

Ученикъ. Какъ же раздѣляются воды?

Учитель. Воды раздѣляются на Океаны, моря, проливы, заливы или рейды, озера и рѣки.

Океаны суть большія воды, отдѣляющія одну часть міра отъ другой, какъ-то Атлантическое море, отдѣляющее Европу и Африку отъ Америки, и Тихое или Южное море, отдѣляющее Америку отъ Азіи.

Моря суть воды меньшей величины, отдѣляющія одну страну отъ другой; напр. Средиземное море, отдѣляющее Европу отъ Африки, и Балтійское море, отдѣляющее Швецію отъ Германіи.

Морской заливъ есть море, окруженное землею, кромѣ одной стороны, съ которой входитъ въ него корабли; напр. Мексиканской заливъ въ Америкѣ, и Финской изъ Балтійскаго моря. Малые заливы часто называются *губами*, напр. Плимутской заливъ.

Проливъ есть узкой проходъ изъ одного моря въ другое; напр. Гибралтарской проливъ. Иногдажъ называется онъ *устьемъ*; напр. тотъ проливъ, которымъ входятъ въ Балтійское море.

Озеро есть большая вода, окруженная землею и не имѣющая видимаго соединенія съ моремъ. Таково есть Каспійское море въ Азіи. Но и такія воды, которыя имѣютъ соединеніе съ моремъ, называются озерами; напр. Онежское озеро въ Россіи, и озеро Никарагуа въ Америкѣ.

Рѣка есть текучая вода, которая произходитъ изъ ключа, и протекши большое пространство, обыкновенно впадаетъ въ море. Напр. Дунай проистекаетъ въ Алпійскихъ горахъ, и проходя нѣсколько сотъ миль чрезъ большую часть Германіи, Венгріи и Турціи, впадаетъ многими рукавами въ Черное море.

Ученикъ. Какую окружность имѣетъ земля?

Учитель. Окружность земли, такъ же, какъ и окружность всякаго шара, состоитъ изъ 360 градусовъ.

Вся-

№ IX.


Сфера Художественная
Зенитъ
Меридіанъ
Сѣверный Полюсъ
Кругъ Солнцестоянія
Ось
Рака
Зодіакъ
Екліптика
Равноденственный
Тропикъ Козерога
Земля
Горизонтъ
Южный Полюсъ
Надиръ
Система Птоломеева
Система Тихо-де Брага
Твердь Небесная
Сатурнъ
Юпитеръ
Марсъ
Венера
Меркурій
Солнце
Луна
Земля

Всякой градусъ земли содержитъ въ себѣ 15 Географическихъ миль. Слѣдовательно вся окружность состоитъ изъ 5400 такихъ миль. А понеже окружность круга содержится къ поперешнику какъ 314 ко 100 (§ 133 Геом.), то поперешникъ земнаго шара долженъ составлять 1720 Географическихъ миль. Каждая Географическая миля содержитъ въ себѣ 23629 Реинландскихъ футовъ.

Ученикъ. На чемъ земля основана?

Учитель. Шаръ земной не имѣетъ основанія, но повидимому окруженъ отвсюду небомъ. Для лучшаго уразумѣнія сего нужно примѣчать разные воображаемые круги, описанные на искусственномъ земномъ шарѣ, или глобусѣ, какъ-то: 1) *экваторъ*, или *линія*, и паралельные съ нимъ круги; 2) *первой меридіанъ*, или полуденный кругъ, и прочіе меридіаны; 3) *эклиптика*, или *путь солнечный*; 4) *горизонтъ*; 5) *два тропика*, 6) *сѣверной* и *южной полярные круги*. Также представляется, что чрезъ средоточіе земнаго шара проходитъ линія, называемая *осью* его, около которой онъ въ 24 часа обращается. Концы сея оси называются *полюсами* земли. Одинъ изъ нихъ, на сѣверѣ находящійся, называется *сѣвернымъ*, или *Арктическимъ*, по имени одной звѣзды, находящейся въ той сторонѣ неба и составляющей часть созвѣздія, называемаго *малый медвѣдь*. Другой полюсъ называется *южнымъ*, или *Антарктическимъ*, ибо находится прямо противъ перваго.

Ученикъ. Къ чему служитъ кругъ называемый *экваторомъ*?

Учитель. *Экваторъ*, находящійся въ равномъ разстояніи отъ обоихъ полюсовъ, раздѣляетъ глобусъ на двѣ равныя части, или полушара. Также на семъ кругѣ замѣчаются градусы долготы отъ перваго меридіана къ востоку, или къ западу. *Паралельные круги* называются такъ по тому, что проводятся паралельно съ экваторомъ. Числомъ ихъ девять. Они проводятся между экваторомъ и каждымъ полюсомъ на десять градусовъ разстояніемъ одинъ отъ другаго. А какъ градусъ широты состоитъ изъ 15 Географическихъ миль,

 то

то въ 10 градусахъ содержится 150 такихъ миль. Слѣдовательно между экваторомъ и каждымъ полюсомъ находится по 1350 миль, что составляетъ четвертую часть окружности земнаго шара, щитая Географическими милями.

Ученикъ. Къ чему служитъ *меридіанъ?*

Учитель. Меридіанъ означается мѣднымъ кругомъ, проходящимъ чрезъ оба полюса и перерѣзывающимъ экваторъ въ прямомъ углѣ. Онъ раздѣляетъ землю на восточный и западный полушаръ. На немъ замѣчаются градусы широты, счисляемые къ сѣверу отъ экватора до сѣвернаго полюса, и къ югу отъ экватора до южнаго полюса. Но какъ меридіановъ, или полуденныхъ круговъ, находится столько, сколько точекъ на поверхности земли представить себѣ можно, то одинъ изъ нихъ принимается за *первой меридіанъ*, и опредѣляется разстояніе отъ него прочихъ меридіановъ, счисляя отъ запада къ востоку.

Естьли на глобусѣ означены 24 меридіана, то они бываютъ разстояніемъ одинъ отъ другаго на 15 градусовъ, или на одинъ часъ. Живущіе на восточной сторонѣ къ первому меридіану видятъ солнце ранѣе, нежели мы, а живущіе на западной сторонѣ позже. Изъ сего можно видѣть, что называется *западною* и *восточною долготою.* А понеже долгота есть не иное что, какъ разстояніе какого либо мѣста отъ перваго меридіана къ востоку или западу, то широта какого нибудь мѣста есть разстояніе его отъ экватора къ сѣверному или южному полюсу. Естьли мѣсто находится между экваторомъ и сѣвернымъ полюсомъ, то широта его называется *сѣверною*; естьлижъ оно лежитъ къ югу отъ экватора, то широта называется *южною.*

Ученикъ. Гдѣ обыкновенно проводится первой меридіанъ?

Учитель. На старыхъ ландкартахъ первой меридіанъ проводимъ былъ либо чрезъ Тенериффу, одинъ изъ Канарскихъ острововъ, находящійся на 17 град. разстояніемъ отъ Лондона къ западу, либо чрезъ другой островъ Ферро, на 19 градусовъ отъ Лондона къ западу. Нынѣжъ

жеж почти всякая нація на своих ландкартах проводит первой меридіан чрез свой столичной город. На Молевой карте Англіи, которая есть самая исправнейшая, первой меридіан проведен на одном конце чрез Лондон, а на другом чрез остров Ферро. В сих ландкартах верхній конец есть север, нижній юг, с правой стороны восток, а с левой запад. Градусы долготы на всякой карте означаются вверьху, а градусы широты по сторонам.

Ученик. Что называется *эклиптикою*?

Учитель. Эклиптика есть круг, который перерезывает экватор в угле $23\frac{1}{2}$ град.; он означает путь совершаемый солнцем в год.

Ученик. Который круг называется *горизонтом*?

Учитель. Горизонт есть тот широкой круг, в котором глобус стоит, и которым разделяется он на верхній и нижній полушар. Место, на котором человек стоит, находится во все стороны в равном разстояніи от окружности горизонта, а именно на 90 град. Видимый горизонт касается, как-то кажется, поверхности земли, и есть крайній предел зренія нашего на равной поверхности. Подлинный горизонт проводится в уме паралельно с оным и простирается до неба.

Полюсы нашего горизонта суть две воображаемыя точки на небе, называемыя *зенит* и *надир*. *Зенит* есть точка находящаяся прямо над нашею головою; а *надир* точка на небе под ногами нашими прямо против зенита.

Ученик. Разве есть часть неба и под нами?

Учитель. Земля каждые 24 часа обращается около своей оси, почему то место неба, которое в 12 часов по полуночи было над нашими головами, в 12 часов по полудни должно быть под нами. Но в самом деле ни о какой части земли не можно сказать, что она находится вверьху или внизу. Всем обитателям земли везде кажется, что земля под ногами их, а небо прямо над их головами. Корабли пла-

вають такъ, что дно одного бываетъ иногда прямо противъ дна другаго.

Ученикъ. Но къ чему служатъ круги называемые *тропиками*?

Учитель. *Тропики* показываютъ, въ какомъ разстояніи находится солнце отъ экватора къ сѣверу или югу. *Тропикъ Рака* означается на глобусѣ въ 23 градусахъ 30 минутахъ разстояніемъ отъ экватора къ сѣверному полюсу, а *тропикъ Козерога* въ 23 гр. 30 мин. отъ экватора къ южному полюсу.

Ученикъ. Гдѣ означаются *полярные круги*?

Учитель. *Полярные круги* означаются въ 23 град. 30 мин. разстояніемъ отъ каждаго полюса и въ 66½ гр. отъ экватора.

Ученикъ. Какія раздѣленія земли называются *поясами*?

Учитель. Земля раздѣляется на *пять поясовъ*, а именно: одинъ жаркой, два холодные, и два умѣренные. Они называются поясами по тому, что всю землю обнимаютъ наподобіе пояса.

Жаркой поясъ находится между обоими тропиками, и называется такъ по великому жару климата.

Холодные поясы находятся за полярными кругами, и называются такъ по великой стужѣ, тамъ бывающей.

Сѣверный умѣренный поясъ находится между тропикомъ Рака и сѣвернымъ полярнымъ кругомъ, а южный умѣренный поясъ между тропикомъ Козерога и южнымъ полярнымъ кругомъ.

Ученикъ. Что называется *высотою полюса*?

Учитель. *Высота полюса* есть разстояніе полюса отъ горизонта, которое всегда бываетъ одинаково съ широтою мѣста. Напр. южная часть Англіи лежитъ подъ 50 гр. сѣверной широты; слѣдовательно тамъ сѣверный полюсъ долженъ быть 50 градусами выше горизонта. И по тому говорится безъ различія о широтѣ мѣста и высотѣ полюса, и одно выраженіе служитъ вмѣсто другаго.

Ученикъ. Объясните мнѣ это еще примѣромъ.

Учи-

Учитель. Когда поставишь глобусъ такъ, что какое либо мѣсто подведешь подъ зенитъ, то горизонту непремѣнно должно быть въ 90 градусахъ разстояніемъ отъ сего мѣста и съ сѣверной и съ южной стороны. Положимъ, что данное мѣсто находится подъ 50 градусомъ сѣверной широты; слѣдовательно должно оно быть на 40 градусовъ разстояніемъ отъ сѣвернаго полюса; полюсъ же долженъ быть 50 гр. выше горизонта сего мѣста, дабы составить на сей сторонѣ 90 градусовъ. А какъ съ другой стороны данное мѣсто находится въ 50 градусахъ разстояніемъ отъ экватора, то горизонтъ долженъ простираться до 40 гр. южной широты, дабы составить 90 градусовъ съ сея стороны. Напр. мы подведемъ подъ зенитъ Петербургъ. Сей городъ находится подъ 60 гр. сѣверной широты, и слѣдовательно въ 30 град. отъ полюса; ибо между полюсомъ и горизонтомъ должно быть 30 градусамъ, чтобъ составить сумму 90 гр. Съ другой же стороны горизонтъ Петербургской будетъ простираться только на 30 град. южной широты, дабы и на сей сторонѣ вышла сумма 90 град.; ибо между зенитомъ и горизонтомъ всегда должно быть 90 град. съ обѣихъ сторонъ.

Ученикъ. Къ чему служитъ *часовой кругъ* на глобусѣ?

Учитель. Мѣдной *часовой кругъ* съ указателемъ, находящійся на всякомъ глобусѣ, показываетъ, на сколько часовъ, и слѣдовательно на сколько градусовъ, одно мѣсто отстоитъ отъ другаго къ востоку или западу. Ибо какъ 15 гр. къ востоку или къ западу составляютъ часъ, то и каждой часъ содержитъ въ себѣ 15 градусовъ.

Ученикъ. На что употребляется мѣдная дуга, находящаяся на глобусѣ?

Учитель. Сія мѣдная дуга, называемая *квадрантомъ высотъ*, содержитъ четвертую часть окружности земнаго шара, и по тому раздѣлена на 90 гр. Она употребляется на сысканіе разстоянія мѣстъ и на рѣшеніе многихъ другихъ полезныхъ задачь.

Ученикъ. Какъ раздѣляются жители земнаго шара въ разсужденіи различнаго положенія обитаемыхъ ими мѣстъ?

Учитель. Они называются Періэками, Антэками и Антиподами.

Періэки живутъ подъ одними паралельными кругами, но въ противолежащихъ одна другой половинахъ меридіана. У одних бываетъ въ то время полночь, когда у другихъ полдень. Но долгота дней и временъ года одинакова у тѣхъ и другихъ. Ихъ можно найти передвинувъ часоваго указателя на 12 часовъ, или глобусъ до половины.

Антэки суть живущіе подъ одними меридіанами, но подъ противолежащими паралельными кругами. У нихъ времена года совсѣмъ противны нашимъ, а дни одинакой долготы, но такъ, что у нихъ бываетъ самой кратчайшій день, когда у насъ самой должайшій. Ихъ можно найти отщитавъ на противолежащей сторонѣ экватора столькожъ градусовъ, сколько на нашей означено.

Антиподы (противоножники) живутъ подъ противолежащими намъ меридіанами и паралельными кругами. У нихъ времена года противны нашимъ; полдень бываетъ въ то время, когда у насъ полночь; должайшій день тогда, когда у насъ самой кратчайшій; широта ихъ южная, естьли мы живемъ подъ сѣверною; естьлижъ мы живемъ подъ южною, то ихъ широта сѣверная. И по тому, чтобъ найти антиподовъ, надлежитъ отвести часоваго указателя на 12 часовъ отъ даннаго мѣста, или оборотить глобусъ до половины, и отщитать на противолежащей сторонѣ экватора столько же градусовъ широты, сколько на нашей сторонѣ отъ даннаго мѣста означено.

Ученикъ. Не различаются ли жители земнаго шара еще иными какими нибудь обстоятельствами?

Учитель. Жители земнаго шара еще различаются по тѣнямъ во время полудни, и называются Амфисkіями (двутѣнными), Аскіями (безтѣнными), Гетероскіями (однотѣнными), и Перискіями (околотѣнными).

Амфискіи живутъ въ жаркомъ поясѣ, и въ полдень видятъ тѣнь свою какъ съ сѣверной, такъ и съ южной стороны. Естьли солнце свѣтитъ на нихъ съ южной стороны, то тѣнь ихъ упадаетъ къ сѣверу; естьлижъ солн-

солнце бываетъ у нихъ съ сѣвера, то они видятъ тѣнь свою съ южной стороны. Также называются они *Аскіями*, т. е. *безтѣнными*; ибо солнце два раза въ году бываетъ въ полдень прямо надъ ихъ головами, и тогда не имѣютъ они тѣни.

Гетероскіи, живущіе въ умѣренныхъ поясахъ, видятъ тѣнь свою въ полдень съ одной стороны. Въ сѣверномъ умѣренномъ поясѣ тѣнь въ полдень упадаетъ всегда къ сѣверу, а въ южномъ умѣренномъ поясѣ къ югу.

Перискіи живутъ за полярными кругами и видятъ тѣнь свою со всѣхъ сторонъ; ибо солнце нѣсколько мѣсяцовъ сряду всѣ 24 часа бываетъ на ихъ горизонтѣ, а именно, когда оно находится на одной съ ними сторонѣ отъ экватора. Естьли на которомъ нибудь полюсѣ есть жители, то у нихъ должно быть одному только дню, состоящему изъ 6 мѣсяцовъ, и такой же ночи.

Ученикъ. Что надлежитъ разумѣть подъ климатами?

Учитель. Климаты суть пространства на поверхности глобуса, заключающіяся въ воображаемыхъ кругахъ, паралельныхъ съ экваторамъ, и такой ширины, что должайшій день въ одномъ изъ нихъ получасомъ болѣе должайшаго дни въ другомъ. Числомъ ихъ 60: по 24 отъ экватора до обоихъ полярныхъ круговъ, и по 6 отъ полярныхъ круговъ до полюсовъ. Сіи послѣдніе разнствуютъ между собою цѣлымъ мѣсяцомъ; ибо солнце въ первомъ изъ нихъ бываетъ на горизонтѣ мѣсяцъ, во второмъ два мѣсяца, и такъ далѣе до полюса, гдѣ 6 мѣсяцовъ продолжается день, и столько же времени ночь, когда солнце бываетъ на противолежащей сторонѣ экватора.

Ученикъ. Одинакой ли ширины сіи климаты?

Учитель. Нѣтъ; тѣ, которые ближе къ экватору, шире другихъ. Напр. первой климатъ отъ экватора имѣетъ ширины 8 градусовъ и нѣсколько минутъ, а одиннатцатый уже не много болѣе 2 гр., какъ-то изъ слѣдующей таблицы видѣть можно:

Климаты.	Час. мин.	Широта град. мин	Клим.	Час. мин.	Широт. гр. мин.
1. Начало перваго климата у экватора.	12	0	13	18	58 29
Климатъ 2	12 30	8 25	14	18 30	59 58
3	13	16 25	15	19	61 18
4	13 30	23 50	16	19 30	62 25
5	14	30 20	17	20	63 22
6	14 30	36 28	18	20 30	64 6
7	15	41 22	19	21	64 49
8	15 30	45 29	20	21 30	65 21
9	16	49 1	21	22	65 47
10	16 30	51 58	22	22 30	66 6
11	17	54 27	23	23	66 20
12	17 30	56 37	24	23 30	66 28
				до 24 ч.	до 66 30

Въ холодномъ поясѣ дни прибавляются мѣсяцами.

День состоитъ изъ 1 мѣсяца	въ	67 30
изъ 2 мѣсяцовъ	въ	69 30
— 3 — —	—	73 20
— 4 — —	—	78 20
— 5 — —	—	84
— 6 — —	—	90

Прим. Конецъ одного климата есть начало другаго, слѣдующаго за нимъ. Въ первомъ климатѣ, начинающемся у экватора, день продолжается только 12 часовъ въ началѣ климата, и 12 часовъ 30 минутъ въ концѣ онаго, т. е. на 8 гр. 25 мин. широты, гдѣ второй климатъ начинается.

Ученикъ. Я примѣчаю, что градусъ широты содержитъ въ себѣ 15 Географическихъ миль. Но скажите мнѣ, сколько такихъ миль содержится въ градусѣ долготы?

Учитель. Всякой градусъ долготы на экваторѣ содержитъ въ себѣ также 15 Географическихъ миль. Но какъ меридіаны чѣмъ ближе подходятъ къ полюсамъ, тѣмъ болѣе сближаются между собою, то и число миль между сими линіями должно уменьшаться соразмѣрно ихъ сближенію. Напр. градусъ долготы въ 52 градусѣ широ-

ты содержитъ въ себѣ только $9\frac{1}{4}$ миль, хотя тотъ же самой градусъ на экваторѣ состоитъ изъ 15 миль. Сіе можно усмотрѣть какъ по мѣрѣ разстояній, такъ и изъ слѣдующей таблицы, показывающей, сколько миль содержитъ въ себѣ градусъ долготы въ разной широтѣ.

Таблица величины градусовъ долготы въ разной широтѣ.

Град.	мил.	мин	Град.	мил.	мин.	Град.	мил.	мин.
Экват.	15	0	31	12	51	61	7	16
1	14	59	32	12	43	62	7	2
2	14	59	33	12	35	63	6	48
3	14	58	34	12	26	64	6	34
4	14	57	35	12	17	65	6	20
5	14	56	36	12	8	66	6	6
6	14	55	37	11	59	67	5	52
7	14	53	38	11	49	68	5	38
8	14	51	39	11	39	69	5	23
9	14	48	40	11	29	70	5	8
10	14	46	41	11	19	71	4	53
11	14	43	42	11	9	72	4	38
12	14	40	43	10	58	73	4	23
13	14	37	44	10	47	74	4	8
14	14	33	45	10	36	75	3	53
15	14	29	46	10	25	76	3	38
16	14	25	47	10	14	77	3	23
17	14	21	48	10	2	78	3	8
18	14	16	49	9	50	79	2	52
19	14	11	50	9	38	80	2	36
20	14	6	51	9	26	81	2	20
21	14		52	9	14	82	2	5
22	13	54	53	9	2	83	1	50
23	13	48	54	8	49	84	1	34
24	13	42	55	8	36	85	1	18
25	13	36	56	8	23	86	1	3
26	13	29	57	8	10	87	0	47
27	13	22	58	7	57	88	0	31
28	13	17	59	7	44	89	0	16
29	13	7	60	7	30	90	0	0
30	12	59						

Ученикъ. Какое положенiе глобуса называется *прямою сферою?*

Учитель. Жители земнаго шара иногда раздѣляются по различному положенiю ихъ горизонта въ прямой, паралельной, или косой сферѣ. (См. прилож. чертежъ № X).

Въ *прямой сферѣ* (Sphaera recta) экваторъ проходитъ чрезъ зенитъ и надиръ; оба полюса упадаютъ на горизонтъ, а паралельные круги стоятъ на горизонтѣ перпендикулярно. Въ семъ положенiи находятся народы живущiе подъ линiею.

Въ *паралельной сферѣ* полюсы бываютъ въ зенитѣ и надирѣ; экваторъ упадаетъ на горизонтъ, по чему и паралельные круги бываютъ съ нимъ паралельны. Сiе можно сказать только о народахъ живущихъ подъ полюсами.

Въ *косой сферѣ* (Sphaera obliqua) жители имѣютъ одинъ полюсъ надъ горизонтомъ, а другой подъ онымъ, такъ, что экваторъ и паралельные круги перерѣзываютъ горизонтъ вкось. Въ семъ положенiи находятся всѣ тѣ народы, которые живутъ не подъ линiею и не подъ полюсами.

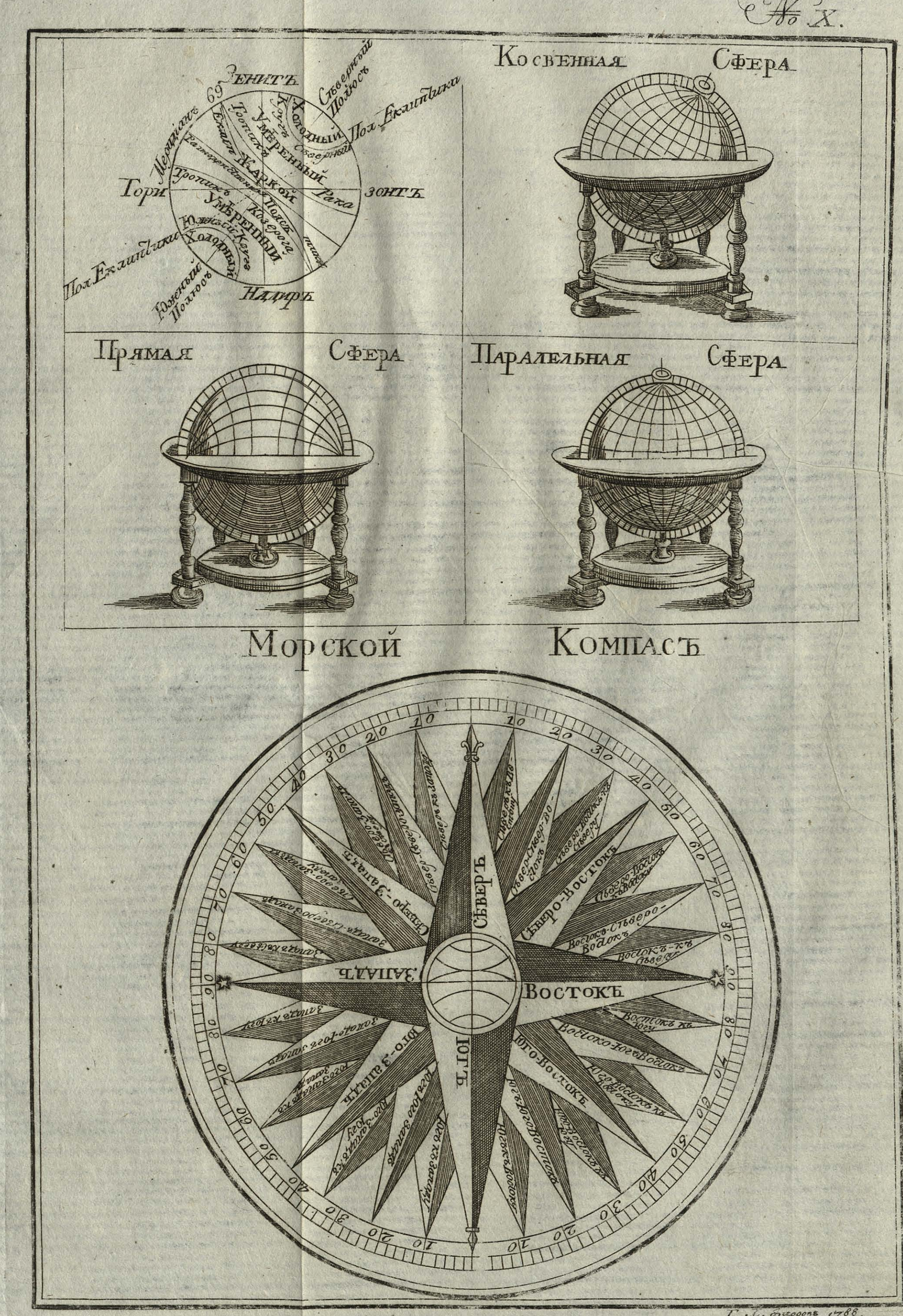
Ученикъ. Какъ должно поставить глобусъ, чтобъ найти на немъ подлинное положенiе какого нибудь мѣста?

Учитель. Надлежитъ поставить глобусъ на ровной столъ, такъ, чтобъ мѣдной меридiанъ обращенъ былъ прямо къ сѣверу и югу. По томъ надлежитъ подвести данное мѣсто подъ меридiанъ такъ, чтобъ между симъ мѣстомъ и горизонтомъ къ югу и сѣверу было по 90 градусовъ. Такимъ образомъ данное мѣсто будетъ въ зенитѣ, и въ семъ положенiи глобуса можно по немъ рѣшить всякiя задачи.

Ученикъ. Какъ можно найти долготу и широту даннаго мѣста?

Учитель. Долгота мѣста найдена будетъ, когда отщиташь на экваторѣ столько градусовъ, на сколько разстоянiемъ находится сiе мѣсто отъ перваго меридiана къ востоку или западу; а широту можно найти отщитавъ на мѣдномъ меридiанѣ столько градусовъ, на

скол-


№ X.
Зенитъ
Надиръ
Гори
зонтъ
Косвенная Сфера
Прямая Сфера
Паралельная Сфера
Морской Компасъ
Северъ
Востокъ
Югъ
Западъ
1788.

сколько разстоянiемъ находится данное мѣсто отъ экватора къ сѣверу или югу. Того ради надлежитъ оборотить глобусъ къ востоку или западу, чтобъ данное мѣсто подвести подъ мѣдной меридiанъ, и тогда увидишь градусъ долготы означенный на экваторѣ. Нашедшижъ долготу, найдешь купно и широту; ибо тогда надлежитъ только сощитать на мѣдномъ меридiанѣ градусы отъ экватора до даннаго мѣста къ сѣверу или къ югу.

Ученикъ. Какъ можно найти, какiя мѣста лежатъ подъ однимъ меридiаномъ съ даннымъ мѣстомъ?

Учитель. Надлежитъ подвести данное мѣсто подъ мѣдной меридiанъ, и примѣчать, какiя мѣста находятся подъ симъ меридiаномъ и къ сѣверу и къ югу отъ экватора.

Ученикъ. Какъ можно найти, которыя мѣста имѣютъ одинакую широту?

Учитель. Надлежитъ оборачивать глобусъ вокругъ, и замѣчать на мѣдномъ меридiанѣ, которыя мѣста подходятъ подъ одну точку сего меридiана.

Ученикъ. Какъ можно во всякое время года найти то мѣсто въ эклиптикѣ, гдѣ солнце находится?

Учитель. Зная мѣсяцъ и число мѣсяца, можно сыскать на деревянномъ горизонтѣ тотъ знакъ въ эклиптикѣ, въ которомъ солнце въ то время находится.

Ученикъ. Какъ можно находить долготу дня во всякое время и во всякомъ мѣстѣ?

Учитель. Надлежитъ подвести данное мѣсто подъ зенитъ; по томъ перевести мѣсто солнца въ эклиптикѣ на восточную сторону горизонта, и поставить указателя часоваго круга на 12 часовъ по полуночи, или на верхнюю цифру 12. По томъ надлежитъ оборачивать глобусъ дотолѣ, пока означенное мѣсто въ эклиптикѣ коснется западной стороны горизонта. Такимъ образомъ число часовъ между верхнею цифрою 12 и тою цифрою, которую указатель будетъ показывать, означитъ долготу дня. По семужъ можно узнать и долготу ночи; ибо надлежитъ только вычесть долготу дня изъ 24: остатокъ будетъ означать долготу ночи.

Уче-

Ученикъ. Какъ можно найти на глобусѣ тѣ мѣста, гдѣ въ данное время бываетъ полдень?

Учитель. Поставивъ глобусъ и подведши то мѣсто, гдѣ мы находимся, подъ мѣдной меридіанъ, надлежитъ поставить указатель часоваго круга на данный часъ; по томъ оборачивать глобусъ дотолѣ, пока указатель дойдетъ до верхней цифры 12. Такимъ образомъ найдешь подъ мѣднымъ меридіаномъ всѣ тѣ мѣста, гдѣ солнце находится тогда въ меридіанѣ и по тому бываетъ полдень. Напр. естьли въ Лондонѣ въ 11 часовъ за полночь поставишь указатель на 11 и будешь оборачивать глобусъ дотолѣ, пока указатель дойдетъ до верхней цифры 12; то найдешь подъ мѣдным меридіаномъ Неаполь, лежащій на 1 часъ, или на 15 гр., разстояніемъ отъ Лондона къ востоку. Также и во всѣхъ мѣстахъ, находящихся подъ однимъ меридіаномъ съ Неаполемъ, въ сіе время должно быть полудню. — Равнымъ образомъ когда въ Лондонѣ бываетъ 4 часа за полдень, и поставя указатель на 4, будешь оборачивать глобусъ, пока указатель дойдетъ до верхней цифры 12; то между прочими мѣстами найдешь Барбадосъ, лежащій на 4 часа, или на 60 град., разстояніемъ отъ Лондона къ западу; и во всѣхъ мѣстахъ, находящихся подъ однимъ меридіаномъ съ Барбадосомъ, въ то время должно быть полудню.

Ученикъ. Какъ можно найти то мѣсто, гдѣ солнце въ данное время находится въ зенитѣ?

Учитель. Солнце можетъ быть въ зенитѣ только въ тѣхъ мѣстахъ, которыя лежатъ между тропиками Когдажъ надобно сіе найти, то надлежитъ только сыскать мѣсто солнца въ эклиптикѣ, подвести сіе мѣсто подъ мѣдной меридіанъ, и замѣтить градусъ широты его. Во всѣхъ мѣстахъ, имѣющихъ сію широту, солнце въ тотъ день въ 12 часовъ будетъ проходить чрезъ зенитъ; узнать же сіи мѣста можно оборачивая глобусъ вокругъ, и примѣчая, какія мѣста будутъ подходить подъ одну точку мѣднаго меридіана.

Ученикъ. Какъ можно узнать величину самыхъ должайшихъ и кратчайшихъ дней и ночей во всякомъ мѣстѣ нашего сѣвернаго полушара?

Учитель

Учитель. Надлежитъ поставить глобусъ по широтѣ даннаго мѣста, или, что все равно, подвести данное мѣсто подъ зенитъ; по томъ перевести первой градусъ *Рака* на восточную сторону горизонта: ибо солнце въ семъ знакѣ находится, когда у жителей сѣвернаго полушара бываетъ самый должайшій день; поставивъ же указатель часоваго круга на верхнюю цифру 12, должно оборачивать глобусъ дотолѣ, пока знакъ *Рака* коснется западной стороны горизонта, и замѣчать часы, чрезъ которые указатель будетъ подвигаться. Такимъ образомъ узнаешь величину самаго должайшаго дня; остатокъ по вычитаніи сего числа изъ 24 будетъ показывать величину самой кратчайшей ночи. Долгота дней и ночей въ южной широтѣ бываетъ наоборотъ противъ долготы въ сѣверной широтѣ. Таблица климатовъ показываетъ какъ ту, такъ и другую.

Ученикъ. Какъ можно найти, гдѣ солнце восходитъ, либо заходитъ, либо находится въ своемъ меридіанѣ? или которыя части земли въ назначенное время освѣщаемы бываютъ?

Учитель. Сперва должно найти, гдѣ солнце въ назначенный часъ стоитъ вертикально. Сіе мѣсто надлежитъ подвести въ зенитъ подъ мѣдной меридіанъ, и по томъ замѣчать, какія мѣста находятся въ восточномъ полукругѣ горизонта; ибо въ сихъ мѣстахъ бываетъ тогда захожденіе солнца. Напротивъ того въ тѣхъ мѣстахъ, которыя лежатъ въ западномъ полукругѣ горизонта, солнце восходитъ; а въ тѣхъ, которыя находятся подъ мѣднымъ меридіаномъ, бываетъ полдень. Всѣ сіи мѣста, находящіяся на верхнемъ полушарѣ глобуса, бываютъ освѣщены; въ тѣхъ же, которыя лежатъ на нижнемъ полушарѣ, бываетъ ночь.

Ученикъ. Какъ можно найти на глобусѣ разстояніе одного мѣста отъ другаго?

Учитель. Естьли оба мѣста находятся подъ однимъ меридіаномъ, то надлежитъ подвести ихъ подъ мѣдной меридіанъ, и на ономъ сощитать, сколько градусовъ широты между сими мѣстами. Приведши сіи градусы въ мили, найдешь подлинное разстояніе. Всякой градусъ широты содержитъ въ себѣ 15 Географическихъ миль; а 15 Географическихъ миль составляютъ почти столько же

Нѣмецкихъ миль. — Естьли оба мѣста находятся подъ однимъ паралельнымъ кругомъ, то надлежитъ замѣчать на экваторѣ, сколько градусовъ долготы между ими, и справиться въ таблицѣ, сколько миль содержитъ въ себѣ градусъ долготы въ сей широтѣ; по томъ сощитать градусы долготы на экваторѣ и превратить ихъ въ мили: такимъ образомъ найдено будетъ разстояніе обоихъ мѣстъ. Напр. Роттердамъ лежитъ подъ 52 гр. сѣверной широты, и подъ 4 гр. восточной долготы; Пирмонтъ лежитъ подъ тѣмъ же паралельнымъ кругомъ 5 гр. далѣе къ востоку отъ Роттердама. Въ таблицѣ нахожу я, что всякой градусъ долготы въ сей широтѣ содержитъ въ себѣ $9\frac{1}{4}$ миль; и такъ я умножу сіи $9\frac{1}{4}$ миль на 5: произведеніе $46\frac{1}{4}$ будетъ означать число миль между Роттердамомъ и Пирмонтомъ. — Естьлижъ данныя мѣста лежатъ въ разной широтѣ и долготѣ, то можно найти разстояніе ихъ вымѣрявъ число находящихся между ими градусовъ квадрантомъ и приведши оное въ мили. Напр. нашедши посредствомъ квадранта, что между данными мѣстами находится 10 градусовъ, узнаю, что разстояніе сихъ мѣстъ одного отъ другаго есть 150 миль; ибо 15 миль, или пространство одного градуса широты, умножены будучи на 10, составляютъ 150 миль на глобусѣ, въ которой бы сторонѣ ни лежало данное мѣсто, къ сѣверу ли, востоку, югу, или западу.

Ученикъ. Какъ можно найти положеніе одного мѣста въ отношеніи къ другому, т. е. къ сѣверу ли, или къ югу, или въ иной какой нибудь точкѣ компаса, лежитъ оно въ отношеніи къ другому мѣсту?

Учитель. Надлежитъ подвести которое нибудь изъ сихъ мѣстъ подъ зенитъ, приставить квадрантъ, и провести его до того мѣста, котораго положеніе знать потребно: нижняя часть квадранта коснется деревяннаго горизонта въ той точкѣ компаса, которая на горизонтѣ означена. Такимъ образомъ найдено будетъ подлинное положеніе даннаго мѣста.

Ученикъ. Какъ можно найти, въ которой точкѣ компаса солнце въ какомъ нибудь мѣстѣ восходитъ или заходитъ?

Учитель. Надлежитъ подвести данное мѣсто подъ зенитъ, и нашедши мѣсто солнца въ эклиптикѣ, перевести оное на по-

восточную сторону горизонта, гдѣ оно покажетъ, въ которой точкѣ компаса солнце восходитъ. Когдажъ переведешь мѣсто солнца на западную сторону горизонта, оно будетъ показывать, въ которой точкѣ компаса солнце заходитъ.

О раздѣленiи земли.

Ученикъ. Опишите мнѣ положенiе разныхъ народовъ на поверхности земнаго шара.

Учитель. Земля вообще раздѣляется на восточную и западную матерыя земли, или на старой и новый мiръ. Земли, находящiяся на картѣ, представляющей весь шаръ земной, съ правой стороны, называются восточными, а съ лѣвой западными.

Ученикъ. Что содержитъ въ себѣ западная часть матерой земли?

Учитель. Европу, Азiю и Африку. Европа есть сѣверо-западная, Азiя сѣверо-восточная, Африкажъ южная часть земли, въ отношенiи къ востоку.

I. Европа содержитъ въ себѣ	171834	квадратныхъ миль; по 15 миль въ длину на градусъ.
II. Азiя - - - -	641093	
III. Африка - - -	531638	
IV. Америка - - -	572110	
Обитаемой земли - -	1916675	
Морей и неизвѣстныхъ земель	7365625	
Поверхность всего земнаго шара	9282300	

Раздѣленiе четырехъ главныхъ частей мiра.

I. *Европа*:

1. Португаллiя,
2. Испанiя,
3. Францiя,
4. Италiя,
5. Швейцарiя,
6. Германiя,
7. Соединенныя Нидерланды,
8. Великобританiя и Ирландiя,
9. Данiя,
10. Швецiя,
11. Россiя,
12. Польша,
13. Венгрiя,
14. Турцiя.

II. *Азія*:
1. Азіятская Турція,
2. Арабія,
3. Персія,
4. Индія,
5. Китай,
6. Азіятскіе острова,
7. Китайская Татарія,
8. Свободная Татарія,
9. Азіятская Россія.

III. *Африка*:
1. Египетъ,
2. Варварія,
3. Степь Зара,
4. Нубія,
5. Абиссинія,
6. Нигриція,
7. Гвинея,
8. Эѳіопія,
9. Берега Зангебаръ и Айанъ,
10. Берегъ Кафровъ,
11. Африканскіе острова.

IV. *Америка*:
1. Сѣверная Америка:
1. Великобританскія владѣнія,
2. Американская Республика, или XIII Соединенныхъ Областей,
3. Флорида,
4. Луизіана,
5. Новая Мексика,
6. Полуостровъ Калифорнія,
7. Старая Мексика.
2. Южная Америка:
1. Терра-Фирма,
2. Гвіана,
3. Перу,
4. Хили,
5. Магелланская земля,
6. Парагвай,
7. Бразилія,
8. Амазонская земля.
3. Американскіе острова.

Положеніе каждой земли, въ разсужденіи широты и долготы и пограничныхъ земель, можетъ усмотрѣно быть на ландкартахъ съ большею удобностію и ясностію, нежели изъ словеснаго описанія.

Употребленіе ландкартъ легко узнать можно по тому самому, какъ онѣ дѣлаются. Градусы меридіановъ и паралельныхъ круговъ означаютъ долготу и широту мѣстъ, а пріобщаемый къ тому масштабъ миль показываетъ разстояніе мѣстъ. Положеніе мѣстъ, въ отношеніи одного къ другому, и главныя стороны можно узнать съ перваго взору; ибо верхній конецъ ландкарты всегда означаетъ сѣверъ, нижній югъ, правая сторона востокъ, а лѣвая западъ; естьли компасъ, обыкновенно изображаемый на ландкартахъ, не показываетъ инаго положенія.

Краткость, которую мы наблюдать должны, не позволяетъ намъ подробно описывать всякую землю и націю. Однакожъ мы сообщимъ о *климатѣ*, *правленіи*, *тор-*

торговлѣ, *доходахъ*, *военной силѣ*, *характерѣ*, *нравахъ*, *Религіи*, и пр. нѣкоторыхъ націй столько свѣденія, сколько намъ покажется достаточнымъ для такой книги, какова сія.

О Испаніи.

Климатъ.) Воздухъ въ Испаніи вообще чистой, сухой и жаркой, и при томъ весьма здоровой; но во многихъ гористыхъ странахъ весьма холодно. Зима въ среднихъ и южныхъ провинціяхъ сего Королевства столь умѣренна, что рѣдко бываетъ нужда въ огнѣ, и даже на поляхъ ростутъ цвѣты и травы въ самое зимнее время. Напротивъ того въ Іюнѣ, Іюлѣ и Августѣ мѣсяцахъ, жаръ, особливо для иностранцовъ, несносенъ. Часто оказывающійся недостатокъ въ хлѣбѣ, чему лѣность жителей причиною, замѣняемъ бываетъ изрядными плодами разнаго роду и виномъ, которое ростетъ тамъ въ великомъ изобиліи, и хожденіе за онымъ не требуетъ большаго искусства и трудовъ.

Правленіе.) Король Испанской есть неограниченный Монархъ. Престолъ его наслѣдственной, и по пресѣченіи поколѣнія мужескаго полу, достается женскому.

Доходы.) Королевскіе доходы простираются нынѣ до 50 милліоновъ скудовъ де-веллонъ; а сія (воображаемая только) монета стоитъ около Нѣмецкаго гулдена.

Военная сила.) Испанія въ мирное время имѣетъ войска отъ 90 до 100,000. Флотъ состоитъ изъ 50 большихъ линейныхъ кораблей и болѣе. Къ оному принадлежатъ еще множество меньшихъ кораблей, менѣе, нежели о 60 пушкахъ, и 20000 матрозовъ и солдатъ.

Религія.) Христіанская Религія распространилась въ Испаніи со II столѣтія. Римско-Католическое исповѣданіе есть владычествующее. Инквизиція, наказывающая за всякое нарушеніе онаго заключеніемъ въ темницу, лишеніемъ имѣнія, иногдажъ и смертію, учреждена Королемъ Фердинандомъ и супругою его Изабеллою въ 1478 году. По ревности своей къ Римско Католической вѣрѣ Короли Испанскіе, со временъ помянутаго Короля, называются *Католическими*, т. е. *правовѣрными*.

Нравы.) Испанцы важны и глубокомысленны, медленны и разсудительны въ предпріятіяхъ, рѣчахъ и дѣлахъ;

при томъ храбры, постоянны, въ обращеніи правдивы, и весьма умѣренны въ пищѣ и питьѣ. Но также говорятъ о нихъ, что они горды, мстительны и лѣнивы. Въ самомъ дѣлѣ хотя не можно никогда сказать что либо въ похвалу или опороченіе о цѣлой націи безъ исключенія; однакожъ извѣстно, что Испанцы приписываютъ себѣ преимущество предъ другими націями; что всякой годъ нѣсколько тысячь Французовъ приходятъ къ нимъ помогать въ земледѣліи; что ученость тамъ не въ цвѣтущемъ состояніи, ибо свобода въ мысляхъ, ученіи и сочиненіяхъ весьма ограниченна; и что самая выгоднѣйшая ихъ торговля отчасти находится въ рукахъ иностранцовъ. Бои съ буйволами, бывшіе тамъ съ давнихъ временъ въ обыкновеніи, служатъ достойнымъ примѣчанія примѣромъ храбрости сея націи, но также и склонности ко кровопролитнымъ увеселеніямъ.

Торговля.) Торговля производится виномъ, деревяннымъ масломъ, разными плодами, шерстью, солью, особливо къ многими Американскими произведеніями, какъ-то индигомъ, ртутью, табакомъ, и пр.

О Португалліи.

Климатъ.) Воздухъ въ Португалліи умѣреннѣе, нежели въ Испаніи; однакожъ въ сѣверной части сего Королевства бываетъ довольно холодно. Земледѣліе въ пренебреженіи; но весьма хорошее вино ростетъ въ изобиліи. Португаллія доставляетъ множество оливокъ, померанцовъ, лимоновъ, цитроновъ, миндалю, каштановъ, смоквъ, изюму, гранатныхъ яблоковъ, и другихъ плодовъ.

Правленіе.) Король Португальской неограниченный Государь, и престолъ его наслѣдственной; но только не можетъ онъ по своему произволенію учреждать новыхъ налоговъ. Дочери Королевскія могутъ вступать на престолъ; но не могутъ сочетаваться бракомъ съ иностранцами.

Доходы.) Доходы Короля Португальскаго состоятъ въ пошлинахъ съ привозимыхъ и вывозимыхъ товаровъ, въ 5 части Бразильскаго золота, и въ другихъ сборахъ. Они простираются до 19 милліоновъ крузадовъ. (Крузадо новое стоитъ нѣсколько болѣе Нѣмецкаго гулдена.)

Восн-

Военная сила.) Король Португальской имѣетъ не болѣе 20000 войска, и можетъ вооружить около 30 кораблей. Въ мирное время содержитъ онъ только половину сего числа кораблей, которые служатъ для провожанія Бразильскаго флота, и также весьма часто употребляются вмѣсто купеческихъ кораблей для привозу товаровъ или казны изъ Американскихъ и другихъ селеній.

Религія.) Въ Португаллiи терпима одна только Римско-Католическая вѣра. Король Іоаннъ III учредилъ инквизицію; но Іоаннъ V, особливожъ Іосифъ I изданнымъ въ 1758 году учрежденіемъ, весьма ограничили силу оной.

Нравы.) Португальцы имѣютъ во нравахъ весьма много сходства съ Испанцами, хотя сіи націи имѣютъ сильное отвращеніе одна отъ другой, которое надлежитъ приписывать бывшимъ между ими частымъ войнамъ, и утѣсненію, какое прежде Португальцы отъ Испанцовъ претерпѣвали. Португальцы такъ же разсудительны и медленны въ дѣлахъ, умѣренны въ образѣ жизни, и преданы своей Религіи. Но сказываютъ, что они весьма надмѣнны, нетрудолюбивы и мстительны. Безъ сомнѣнія добрыя свойства, какъ у Испанцовъ, такъ и у нихъ, были бы гораздо явнѣе, естьлибъ они не угнѣтаемы были суевѣріемъ и принужденіемъ.

Торговля.) Хотя Португальцы доставляютъ иностранцамъ множество плодовъ, соли, вина, деревяннаго масла, также изъ Ост - и Вест - Индійскихъ своихъ земель много жемчугу, дорогихъ камней, сахару, индиго, Бразильскаго дерева, табаку, и пр.; но должны будучи брать у нихъ множество рукодѣльныхъ товаровъ и хлѣба, много теряютъ въ своей торговлѣ.

О Франціи.

Климатъ.) Воздухъ во Франціи вообще весьма умѣренной, пріятной и здоровой. Земля весьма плодородна, особливо хлѣбомъ, виномъ и овощами.

Правленіе.) Законодательная власть и исполненіе законовъ принадлежитъ одному Королю. Хотя повелѣнія Королевскія записываются, или вносятся въ реэстръ, въ Парижскомъ Парламентѣ, который есть главное изъ вышнихъ судебныхъ мѣстъ во Франціи, называемыхъ симъ име-

именемъ; но сіе есть только церемонія. Престолъ Французской наслѣдственной; однако женщины исключены отъ правленія.

Доходы.) Доходы состоятъ изъ *подати* (taille), изъ *прибавочной подати* (taillon) на содержаніе солдатъ, изъ *пошлины* съ вина, съѣстныхъ припасовъ и другихъ товаровъ (aides), и *сбора* съ соли (gabelles). Прочіе сборы суть: поголовная подать; десятая, иногдажъ двадцатая деньга со всякаго имѣнія въ Королевствѣ; пятнатцатая деньга, или пятнатцатая доля съ земныхъ плодовъ; ремесленническая подать; десятая доля и добровольные дары отъ духовенства. Изъ сихъ и другихъ чрезвычайныхъ сборовъ Правительство получаетъ ежегодно около 300 миллiоновъ ливровъ.

Военная сила.) Французское войско есть одно изъ многочисленнѣйщихъ войскъ въ Европѣ. Въ мирное время состоитъ оно изъ 150,000 регулярныхъ солдатъ и 50,000 ландмилиціи; во времяжъ войны выставляется гораздо болѣе 200,000. Морская сила Франціи нынѣ гораздо знатнѣе, нежели была прежде; она простирается отъ 70 до 80 линейныхъ кораблей.

Религія.) Главная вѣра во Франціи есть Римско-Католическая; но *Галликанская церковь* присвояетъ себѣ болѣе правъ и преимуществъ и менѣе подчинена Римскому престолу, нежели всѣ другія Христіанскія націи сего исповѣданія. Французская нація раздѣляется на двѣ большія партіи, изъ которыхъ одна ревностно печется о защищеніи правъ Галликанской церкви противъ Римскаго престола; а другая съ такою же ревностію защищаетъ верьховную власть Папы. Протестанты (называемые обыкновенно *Гугенотами*) чрезъ разныя узаконенія Французскихъ Королей получили въ XVI столѣтіи позволеніе отправлять богослуженіе свое свободно. Но Лудовикъ XIV въ концѣ XVII столѣтія приказалъ разорить всѣ ихъ церкви и многими притѣсненіями принуждать ихъ ко принятію Римско-Католической вѣры. Великое множество протестантовъ принуждены тѣмъ были выѣхать изъ Франціи и искать покровительства въ иныхъ земляхъ; однакожъ нѣсколько сотъ тысячь ихъ осталось еще въ семъ Королевствѣ.

Пра-

Нравы.) Французы почитаются самою учтивѣйшею націею въ Европѣ; но сія учтивость весьма часто состоитъ только во многорѣчивыхъ комплиментахъ и пріятныхъ ухваткахъ. Они весьма живы и веселы, любятъ сообщество, остроумны, услужливы, чрезвычайно вѣрны своему Королю и храбры; но также думаютъ о себѣ что они самая лучшая и искуснѣйшая нація въ мірѣ, весьма бѣглы и непостоянны, любятъ заниматься бездѣлицами, и доказываютъ то многими изобрѣтеніями модъ, то есть безпрестанныхъ перемѣнъ въ платьѣ и уборахъ. Въ учености и изящныхъ художествахъ они весьма успѣли. Языкъ ихъ имѣетъ особливую пріятность. Безчисленное множество иностранцовъ изъ всея Европы ежегодно пріѣзжаютъ къ нимъ и удивляются у нихъ многому, что и въ собственномъ своемъ отечествѣ либо уже имѣютъ, и гораздо лучше, либо легко имѣть могутъ, либо въ чемъ нѣтъ имъ нужды; а сіе подаетъ Французамъ поводъ думать еще болѣе о своихъ преимуществахъ.

О Италїи.

Италія состоитъ изъ разныхъ областей и Республикъ, независящихъ одна отъ другой, которыя сперва означимъ мы особливо, а потомъ будемъ говорить и о всей Италіи вообще.

Три первыя отдѣленія Италіи принадлежатъ Королю Сардинскому, а именно: Герцогства 1) *Савойское*, 2) *Піемонтское* и 3) *Монтферратское*. Сверьхъ того еще владѣетъ онъ частію Герцогства *Маиландскаго* и островомъ *Сардиніею*. Доходы Короля Сардинскаго простираются отъ 5 до 6 милліоновъ реихсталеровъ. Онъ содержитъ въ мирное время немалое войско, и можетъ выставить онаго болѣе 30,000. Островъ Сардинія есть одинъ изъ самыхъ большихъ острововъ на Средиземномъ морѣ. Герцогъ Савойской получилъ отъ Императора въ 1718 году Сардинію съ Королевскимъ титуломъ, вмѣсто *Сициліи*, доставшейся ему по Утрехтскому и Баденскому мирнымъ трактатамъ, но которую онъ въ 1718 году обратно уступить былъ долженъ. Земля сего острова плодоносна, когда обработана бываетъ. Воздухъ лѣтомъ жарокъ, зноенъ и нездоровъ. Не много тамъ городовъ достойныхъ

примѣчанія, и населены мало. Народъ весьма грубъ. Видъ сего острова дикъ. 4) *Генуэзская Республика.* Правленіе въ сей Республикѣ поручается Дожѣ, или Герцогу, избираемому чрезъ два года, но въ самомъ дѣлѣ зависитъ отъ Сената. Опредѣленные доходы не много болѣе 1 милліона талеровъ; войска въ мирное время содержится не болѣе 3000; флотъ состоитъ изъ 4 галеръ и нѣсколька вооруженныхъ барокъ. 5) Герцогство *Маиландское.* Оно управляется Генерал-Губернаторомъ, опредѣляемымъ отъ Австрійскаго Дому. Доходы простираются отъ $1\frac{1}{2}$ до 2 милліоновъ реихсталеровъ. Войска можетъ выставлено быть около 10,000. 6) Герцогство *Мантуанское*, принадлежащее Австріи, и управляемое Генерал-Губернаторомъ Маиландскимъ. Доходы простираются отъ 4 до 500 тысячь реихсталеровъ. 7) Герцогство *Моденское.* Доходы Герцога Моденскаго, имѣющаго неограниченную власть, простираются отъ 5 до 600 тысячь талеровъ. 8) *Парма* и *Піаченца* принадлежатъ съ 1748 году Принцу Испанскаго Дому. Доходы полагаются отъ 5 до 600,000 скуди. 9) *Венеція.* Правленіе сея Республики зависитъ отъ Благородныхъ, и съ нѣкоторыми условіями поручается Дожѣ, остающемуся въ семъ достоинствѣ по смерть свою. Ежегодные доходы простираются до 12 милліоновъ Венеціянскихъ дукатовъ. Сухопутной военной силы содержится отъ 5 до 6000, а морской отъ 20 до 30 кораблей. 10) *Тоскана*, или *Флоренція*, раздѣляемая на 1) *Флорентинскую*, 2) *Пизанскую* и 3) *Сіенскую* области, принадлежитъ Великому Герцогу; приноситъ около 1,800,000 дукатовъ ежегоднаго доходу; имѣетъ около 6000 сухопутнаго войска и малой флотъ, состоящій изъ нѣсколька небольшихъ фрегатовъ; но отъ времени до времени приходитъ въ лучшее состояніе. 11) Республика *Лукская*, состоящая подъ покровительствомъ Испаніи, приноситъ до 400,000 скуди доходу, и содержитъ 500 человѣкъ войска. Дожа тамошній называется *Гонфалоніере.* 12) *Стато-дели-Президіи*, небольшая приморская земля, принадлежитъ съ 1735 году Королю обѣихъ Сицилій. 13) *С. Марино*, небольшая Республика. 14) *Папская область.* Папа есть неограниченный Государь. Доходы его вообще полагаются до 2,200,000 скуди. Число войска не всегда бываетъ одинаково. Флотъ состоитъ

галеръ

галерѣ изъ 20. 15) *Неаполь.* Сіе Королевство, купно съ Сициліею, въ 1736 году уступлено отъ Императора Донъ Карлосу, или Испанскому Принцу Карлу, съ Королевскимъ титуломъ. Доходы Короля Неапольскаго полагаются до 3,961,525 дукатовъ; сухопутная военная сила до 30,000 человѣкъ; а флотъ въ 1775 году состоялъ изъ 4 фрегатовъ, 8 шебекъ, 3 галеръ и 4 галіотовъ. 16) *Сицилія* лежитъ подъ весьма жаркимъ климатомъ; но воздухъ тамошній, освѣжаемый прохладными вѣтрами съ моря и горъ, здоровъ. Въ Европѣ нѣтъ земли, которой холмы и долины были бы плодоноснѣе сего острова, состоящаго подъ однимъ владѣніемъ съ Неаполемъ. 17) *Корсика*, островъ, уступленный Генуезскою республикою Франціи. 18) *Мальта*, небольшой островъ, имѣющій около 60,000 шаговъ въ окружности и овальную фигуру, управляется Гросмейстеромъ, и приноситъ 76000 скуди доходу. Сей островъ есть каменная гора, покрытая на футъ землею. Воздухъ тамошній вообще чистъ и здоровъ, но весьма жарокъ, когда не бываетъ освѣжаемъ прохладными вѣтрами съ моря; земля довольно плодоносна.

Климатъ.) Воздухъ въ Италіи вообще чистой, умѣренной и здоровой, кромѣ нѣкоторыхъ окружностей Рима, гдѣ находятся Понтинскія болота. На *Аппенинскихъ* горахъ весьма холодно. Въ южной сторонѣ, особливожъ въ южной части Неапольскаго Королевства, бываетъ несносный жаръ. Воздухъ въ сѣверной сторонѣ здоровѣе и холоднѣе, нежели въ южныхъ провинціяхъ; однакожъ и тамъ есть нѣкоторыя нездоровыя мѣста.

Торговля.) Товары, вывозимые изъ Италіи въ другія земли, суть: всякіе плоды, вино, деревянное масло, мыло, сарацинское пшено, шелкъ, тафты, матеріи изъ верблюжьей шерсти, плисъ, какъ собственныя тамошнія рукодѣлья. Напротивъ того Италіянцы должны получать отъ иностранцовъ множество сукна и другихъ матерій, также Ост - и Вест - Индійскіе товары.

Нравы.) Италія обитаема разными націями, по чему и не можно говорить вообще о ихъ нравахъ. Римляне, Флорентинцы, Піемонтцы, Венеціяне, Генуезцы и Неаполитанцы не имѣютъ сходства между собою, и даже между нѣкоторыми изъ нихъ владычествуетъ отвраще-

ніе другѣ отѣ друга. Вообще Италіянцы обходятся сѣ иностранными учтиво и услужливо; наблюдаютѣ средину между вѣтренностію Французовѣ и чрезмѣрною важностію Испанцовѣ; они умѣреннѣе почти всякой другой Европейской націи, хотя имѣютѣ изобиліе вѣ самыхѣ лучшихѣ винахѣ; даже вѣ столахѣ самыхѣ знатныхѣ людей не видно роскоши. Они разумны и способны кѣ наукамѣ и художествамѣ; также не недостаетѣ имѣ и прилѣжности. Музыка, поэзія, живопись, скулптура и архитектура суть любимѣйшія ихѣ упражненія, вѣ которыхѣ сами они дошли до великаго совершенства, и отчасти были учителями прочихѣ Европейцовѣ. Но также приписываютѣ имѣ хитрость и лукавство, порочатѣ вѣ нихѣ притворство и мстительность, которая часто бываетѣ причиною смертоубійствѣ.

Религія.) Италіянцы исповѣдуютѣ вѣру Римско-Католической церкви. Хотя глава сея церкви, Папа, живетѣ вѣ Италіи, однако между Италіянцами менѣе можно найти жаркой ревности кѣ ихѣ вѣрѣ и менѣе ненависти кѣ Протестантамѣ, нежели во многихѣ другихѣ Римско-Католическихѣ земляхѣ. Нигдѣ нѣтѣ столь великолѣпныхѣ церквей и столь пышныхѣ церемоній при богослуженіи, какѣ вѣ Италіи. Жидамѣ позволено публичное отправленіе ихѣ богослуженія.

О Германіи.

Климатѣ.) Вѣ сей землѣ, имѣющей пространства 11124 квадратныхѣ миль, воздухѣ вообще умѣренной, но вѣ разсужденіи теплоты и чистоты, по разнымѣ провинціямѣ, весьма различной. Земля по большей части весьма плодоносна: приноситѣ изобильно всякой хлѣбѣ, множество хорошихѣ овощей и изрядныя вина; пасствы тамошнія хороши; лѣсу довольно; вѣ рѣкахѣ и озерахѣ много рыбы. Во внутренности земли находятся всякіе металлы, роды земель, камни и руды, какѣ-то разныя красильныя земли, марморѣ, алебастрѣ, аспидѣ, кристаль и дорогіе камни, купоросѣ, квасцы, селитра, каменное уголье, ртуть, киноварь, и проч. Также находится тамѣ много цѣлительныхѣ водѣ и теплицѣ.

Правленіе.) Германія состоитѣ изѣ многихѣ владѣній различной величины, соединенныхѣ и имѣющихѣ общаго гла-

главнаго правителя. Между сими владѣніями одно только Королевство. Каждое изъ нихъ имѣетъ особливаго владѣтеля. Владѣтели суть непосредственные, а подданные ихъ посредственные Чины Имперіи. Большая часть сихъ владѣній на бывшемъ въ 1521 году сеймѣ раздѣлены на 10 округовъ, а именно: Австрійской, Брабантской, Нижній Рейнской, Франконской, Баварской, Швабской, Верхній Рейнской, Вестфальской, Верхній Саксонской, Нижній Саксонской. Главной правитель, называющійся Королемъ Германскимъ и Римскимъ Императоромъ, избирается, но часто изъ одной только фамиліи. 3 Архіепископа, непосредственно зависящіе отъ Имперіи, и 5 свѣтскихъ Князей избираютъ Императора именемъ всея Имперіи, и по тому называются Курфирстами, то есть, избирающими Князьями. Духовные Курфирсты суть: Архіепископы Маинцской, Трирской и Кельнской, а свѣтскіе: Король Богемской, старшій Пфалцграфъ Рейнской, который есть купно и Герцогъ Баварской, старшій Герцогъ Саксонской Албертинской линіи, старшій Маркграфъ Бранденбургской старшей линіи, и старшій Герцогъ Брауншвейгъ-Люнебургской, Ганноверской линіи. Императоръ избирается въ городѣ Франкфуртѣ при рѣкѣ Маинѣ, а коронуется въ Имперскомъ городѣ Ахенѣ. Власть его въ правленіи ограниченна, и въ важнѣйшихъ дѣлахъ, до Имперіи касающихся, долженъ онъ требовать согласія непосредственныхъ Чиновъ Имперіи. Нужное для сего собраніе Имперскихъ Чиновъ называется *Сеймомъ* и съ 1663 году обыкновенно бываетъ въ Регенсбургѣ. Доходы Императорскіе не велики. Опредѣленныя подати отъ Чиновъ, на содержаніе Имперскаго суда, простираются до 78783 реихсталеровъ. Чрезвычайныя подати, собираемыя иногда при Имперскихъ войнахъ, при нападеніяхъ отъ Турковъ, и на исправленіе Имперскихъ крѣпостей Филипсбурга и Келя, называются *Римскими мѣсяцами*; и всякой разъ собирается оныхъ около 50,000 гулденовъ. Во время войны Имперскіе Чины должны выставить 120,000 войска.

Религія.) Аугсбургскимъ и Вестфальскимъ мирными трактатами, изъ которыхъ первой заключенъ въ 1555, а другой въ 1648 году, утверждены въ Имперіи Римско-Католическое, Лутеранское и Реформатское исповѣданія вѣры. Христіанская Религія распространилась въ мѣстахъ,

на-

находящихся при рѣкѣ Рейнѣ, еще во II столѣтіи; но Саксонцы принуждены были Императоромъ Карломъ ко принятію оной уже въ 785 году. Въ XVI столѣтіи произошла Реформація, или исправленіе церкви. По силѣ Вестфальскаго трактата, всякой владѣтель долженъ оставлять подданнымъ своимъ ихъ Религію со всѣми принадлежащими къ тому обстоятельствами, такъ, какъ то было 1 Января 1624 года, по чему сей годъ называется опредѣлительнымъ годомъ (annus decretorius). Жиды въ Германіи терпимы.

Нравы.) Хотя о Германцахъ столь же мало вообще сказать можно, какъ и объ Италіянцахъ; ибо между ими находятся многія націи, не сходствующія во нравахъ; однако Германцы всегда славились правдивостію, вѣрностію, трудолюбіемъ, постоянствомъ и храбростію. Весьма много было между ими великихъ людей во всякомъ родѣ. Но также извѣстно, что многіе изъ нихъ склонны къ неумѣренному питью, къ легкомысленному подражанію иностранцамъ, и оставляютъ древніе почтенные свои обычаи.

О Швейцаріи.

Подлинное имя сея земли есть *Гелвеція.* Она содержитъ въ себѣ около 1090 Географическихъ квадратныхъ миль, и есть одна изъ самыхъ высокихъ земель въ Европѣ. Средняя часть тамошнихъ горъ состоитъ изъ Алпійскихъ горъ, при подошвахъ которыхъ находятся тучныя пасствы. Хлѣба ростетъ не довольно. Въ нѣкоторыхъ странахъ, какъ-то при Шафгаузенѣ, ростетъ вино. Рѣки Рейнъ и Ронъ вытекаютъ въ сей землѣ. Въ Швейцаріи считается 102 города. Жители отчасти Реформатскаго, отчастижъ Римско-Католическаго исповѣданія. Торгъ производятъ по большей части продуктами отъ стадъ своихъ; однакожъ не имѣютъ недостатка и въ искусственныхъ произведеніяхъ и рукодѣльяхъ. Область ихъ раздѣляется на союзничества и присоединенныя мѣста. Первыя состоятъ изъ 13 Кантоновъ, соединившихся между собою союзами въ разное время отъ 1308 до 1513 году. Къ онымъ присовокуплены прочія 11 свободныхъ Гелветскихъ областей. Правленіе особенныхъ областей отчасти Монархическое, отчастижъ Аристократическое

ское и Демократическое. Всякой Швейцарской подданный есть солдатъ, долженъ имѣть собственное свое оружіе, и по приказанію соединяться съ другими. Посредствомъ нѣкоторыхъ знаковъ, называемыхъ Гохвахтами, войско собирается въ скорости. 13 Кантоновъ называются: Цирихъ, Бернъ, Луцернъ, Ури, Швейцъ, Унтервалденъ, Цугъ, Гларусъ, Базель, Фрейбургъ, Золотурнъ, Шафгаузенъ, Аппенцель. Сверьхъ того находятся еще 21 Земское правленіе и 2 города, принадлежащіе обще нѣкоторымъ Кантонамъ. Присоединенныя мѣста суть: Штифтъ С. Галленъ, городъ С. Галленъ, городъ Биль, три союза Граубиндцовъ купно съ землею Велтлинъ, Вализская земля, Мильгаузенъ, Княжество Нейенбургъ, городъ Женева, и часть владѣнія Епископа Базельскаго.

Нравы.) Швейцары по большей части суть одного произхожденія съ Германцами, и во многихъ качествахъ имѣютъ съ ними сходство, особливожъ въ вѣрности, честности, трудолюбіи и храбрости. Также отличаются они успѣхами въ наукахъ и художествахъ, а паче всего непреодолимою любовію къ законной свободѣ.

О Соединенныхъ Нидерландахъ.

Соединенныя Нидерланды состоятъ изъ седми провинцій, называемыхъ: Голландія, Зееландія, Утрехтъ, Овер-Иссель, Фрисландія, Гренингенъ и Гелдрія.

Климатъ.) Воздухъ въ сей землѣ былъ бы всегда наполненъ густыми парами и туманомъ, естьлибъ не былъ очищаемъ сильными морозами, которые обыкновенно бываютъ тамъ когда дуетъ восточный вѣтръ, и продолжаются всякой годъ около 4 мѣсяцовъ. Положеніе сея страны весьма низко; и хотя земля отъ природы весьма водяна, но прилѣжные жители посредствомъ множества каналовъ могутъ осушать ее такъ, что она становится удобна къ пасствѣ и пашнѣ. Большую часть земель своихъ употребляютъ они подъ пасству для большихъ коровьихъ стадъ. Продукты тамошніе суть: хлѣбъ, шерсть, коровье масло, Эдамскіе и Тексельскіе сыры, табакъ, торфъ, соль и множество овощей.

Правленіе.) Соединенныя провинціи состоятъ изъ многихъ независимыхъ правленій; ибо не только каждая про-

провинція имѣетъ свое правленіе, но и Сташы особливыхъ земель имѣютъ особенныя права, и всякой законъ, постановляемый въ собраніи Сташовъ, исполняется шолько въ шѣхъ провинціяхъ, въ которыхъ бываетъ принятъ; чего ради каждая провинція посылаетъ отъ себя депушатовъ въ собраніе Генеральныхъ Сташовъ, бывающее въ Гагѣ. Всѣ же сіи провинціи вкупѣ составляютъ знатнѣйшую въ мірѣ Республику, управляемую Генеральными Сташами, или собраніемъ Всеобщихъ Чиновъ, состоящимъ изъ голосовъ по числу провинцій. Но какъ сіи Генеральные Сташы безъ единогласнаго соизволенія всѣхъ провинцій не могутъ начинать войны, заключать мира, вступать въ новые союзы, и собирать денежныхъ суммъ: то еще 12 депушатовъ отъ частныхъ провинцій, составляющіе Сташской совѣтъ управляютъ военными дѣлами и публичными доходами Республики, по рѣшенію голосовъ, изъ которыхъ Голландія имѣетъ 3, а прочія провинціи по одному, или по два. Сія Республика произошла въ 1576 году, освобождена будучи Принцомъ Вильгельмомъ Оранскимъ отъ Испанской власти, и соединилась торжественно въ Утрехтѣ въ 1579 году. Съ сего времени до 1621 году возвысилась она на такую степень силы, что по томъ могла удачно противиться Испанцамъ до 1643, Англіи до 1654 и Франціи до 1678 и 1697 годовъ. Она оспоривала даже Англичанамъ владычество надъ моремъ.

Торговля.) Нѣтъ другой націи въ мірѣ, которая старалась бы о всѣхъ механическихъ искусствахъ съ толикимъ прилѣжаніемъ, какъ жители сея земли. Многія рукодѣлья, собственныя прежде особенно нѣкоторымъ землямъ, доведены тамъ почти до совершенства. Въ Гарлемѣ ткутъ весьма тонкое полотно и бѣлятъ столь чисто, что изо всѣхъ другихъ провинцій, и даже изъ нѣкоторыхъ сосѣднихъ мѣстъ Германіи и другихъ земель, привозятъ туда полотно для бѣленья. Въ Фрисландіи ткутъ самое тонкое полотно, какого нигдѣ въ иномъ мѣстѣ Европы не дѣлается. Также дѣлаются на Гарлемскихъ фабрикахъ тонкія шелковыя матеріи, флорешы, рытой бархатъ, золотыя и серебряныя кружева, и другія богатыя матеріи. Лучшія шерстяныя рукодѣлья находятся въ Лейденѣ: тамъ дѣлаются широкія и узкія

сукна, саржи и камлоты. Голландцы получаютъ шерсть изъ Испаніи, Германіи и Турціи. Шелковые ихъ товары хотя не такъ хороши, какъ Французскіе или Италіянскіе, но продаются въ большемъ количествѣ, ибо дешевлѣ. О мореплаваніи сильной сея Республики утверждаютъ, что она имѣетъ столькожъ плоскодонныхъ судовъ и купеческихъ кораблей, сколько Англія. Ибо вычислено, что Нидерландцы посылаютъ въ Балтійское море почти тысячею кораблей болѣе, нежели Англичане; напротивъ того Англичане сравниваются съ ниии числомъ кораблей посылаемыхъ въ Америку, гдѣ Голландцы мало торгуютъ. По новѣйшему изчисленію, сумма кораблей принадлежащихъ Англичанамъ, простирается до 930,000 бочекъ, а Нидерландскихъ до 900,000. Ост-Индійская купеческая компанія содержитъ 150 кораблей до 60 пушекъ, и около 50 меньшихъ судовъ. Торгъ Голландцовъ съ Британскими островами знатенъ. Изъ Англіи вывозятъ они толстыя сукна, дрогеты, штофы разныхъ сортовъ, кожу, хлѣбъ, уголье, и почти всякіе натуральные продукты сего Королевства; сверьхъ того всякіе товары вывозимые изъ Индіи и Турціи, какъ-то: сахаръ, табакъ, сарацинское пшено, инбирь, смолу, и разныя другія потребности, получаемыя изъ Американскихъ селеній. Англичане получаютъ изъ Голландіи въ великомъ множествѣ Голландское полотно, толстыя и тонкія нитки, тясмы, рыбью кость, мѣдныя доски, краску, льняное сѣмя, и пр. Утверждаютъ, что Англичане получаютъ отъ сего торгу знатной прибытокъ. Голландцы производятъ превеликой торгъ во всѣхъ извѣстныхъ частяхъ міра, такъ, что Голландію можно сравнить съ большимъ ульемъ, куда ежедневно прилетаетъ великой рой пчелъ, и оттуда вылетаетъ: подобно тому въ сію землю приходитъ и оттуда выходитъ множество кораблей; самаяжъ земля по справедливости почитается магазиномъ драгоцѣннѣйшихъ и лучшихъ товаровъ изъ всѣхъ странъ свѣта. Вообще Голландцы суть коммисіонеры почти всея Европы, и болѣе всякой другой націи имѣютъ наличныхъ денегъ.

Доходы.) Подданные соединенныхъ провинцій всегда должны платить множество податей и налоговъ. Всякую зиму сочиняется въ Статскомъ совѣтѣ изчисленіе расхо-

ходовъ на слѣдующій годъ, и подается Генеральнымъ Статамъ съ представленіемъ о дѣлахъ касающихся до Республики. Въ 1756 году содержаніе войска стоило 9,765,004 гулдена. Сіи суммы собираются почти изъ всеобщихъ податей и пошлинъ, изъ которыхъ главныя суть слѣдующія: 1) подать съ соли, 2) съ пива и 3) со всѣхъ съѣстныхъ припасовъ, 4) со свѣчь, 5) съ торфу, употребляемаго на топленье, и съ Англійскаго уголья, 6) подать съ Англійскихъ суконъ, составляющая третію часть ихъ цѣны, 7) со пшеницы, ржи и ячменю, 8) со всякаго битаго рогатаго и двороваго скота седьмая часть цѣны, 9) со всякаго рогатаго скота, который старѣе трехъ лѣтъ, по 3 пфеннига на мѣсяцъ; 10) со всѣхъ помѣстій и земель; съ покупной цѣны всякаго недвижимаго имѣнія, къ которому причисляются и суда поднимающія болѣе 4 ластовъ, ежегодно платится 40 доля; 11) съ мыла, по 11 шилинговъ съ боченка; 12) съ домовъ, осьмая доля процентовъ; однимъ словомъ, во всей Республикѣ, особливожъ въ Голландской провинціи, нѣтъ почти ничего, на что бы не положена была какая нибудь подать. Сверьхъ того бываютъ еще чрезвычайныя подати во время войны и на поправку рѣчныхъ береговъ и плотинъ. Опредѣленные доходы Республики полагаются до 21 милліона гулденовъ.

Войско.) Сухопутное войско Республики рѣдко состоитъ въ мирное время изъ 40,000 человѣкъ, но часто бываетъ гораздо менѣе. Въ семъ войскѣ служитъ множество Нѣмцовъ, Швейцаровъ и Шотландцовъ. Морская сила нынѣ не столь уже велика, какъ прежде; но могла бы быть одною изъ самыхъ знатнѣйшихъ въ Европѣ, естьлибъ учреждена была сообразно богатству Республики и способности ея подданныхъ къ мореплаванію.

Религія.) Главная вѣра въ Голландіи есть Реформатская по Калвиновымъ правиламъ. Но ни въ какой иной землѣ въ Европѣ не можно найти столько разныхъ исповѣданій, сколько въ сей Республикѣ; ибо всѣмъ сектамъ и партіямъ, для торговли, позволено тамъ исповѣданіе различныхъ ихъ ученій, естьли только не нарушаютъ они гражданскаго спокойствія.

Нравы.) Жители Соединенныхъ Нидерландъ также одного произхожденія съ Германцами, и имѣютъ съ ними сход-

сходство въ прилѣжности и трудолюбіи, въ постоянствѣ и храбрости. Они умѣренны, бережливы, разсудительны и важны. Какъ торговля есть главное ихъ упражненіе, то иногда корыстолюбіе доводитъ ихъ до такихъ поступковъ, которыхъ оправдать не можно. Въ учености они весьма прославились. Въ Исторіи мало находится примѣровъ толь отважной и непоколебимой ревности, съ какою они защищали и утверждали свою гражданскую свободу и свободу Религіи.

О Великобританіи и Ирландіи.

Великобританія состоитъ изъ Королевствъ *Англіи* и *Шотландіи*, соединенныхъ въ 1706 году въ одно государство, содержащихъ 4516 Географическихъ квадратныхъ миль. Лежащій подлѣ нихъ островъ *Ирландія* содержитъ около 1520 Географическихъ квадратныхъ миль.

Климатъ.) Въ Англіи, по ея положенію, воздухъ умѣренный, но влажной и густой; въ Шотландіи холоднѣе и чище. Ирландія наполнена озерами и болотами, отъ чего воздухъ тамъ весьма влаженъ и густъ. Въ Англіи почти всякой мѣсяцъ сѣются какіе нибудь плоды. Земледѣліе доведено тамъ до высочайшей степени. Одна хорошая жатва приноситъ столько, что вся Англія пять лѣтъ тѣмъ пропитаться можетъ. Вывозъ хлѣба весьма великъ. Пасствы весьма хороши. Прекрасныя тамошнія лошади Арабской и Варварской породы. Шерсть Англійская добротою первая послѣ Испанской и Португальской; она купно съ обработываемыми изъ нея товарами составляетъ почти пятую часть доходовъ государства. Лучшая шерсть собирается въ Графствѣ Глостерскомъ и на островѣ Вайтѣ. Въ Англіи весьма уже давно заведены оловянные рудокопные заводы. Батскія теплыя воды весьма славны. При морскихъ берегахъ ловятъ сарделей, сельдей и устрицъ. Главная рѣка въ Англіи есть Темза. Число жителей въ Великобританіи и Ирландіи полагается не болѣе 8 милліоновъ.

Религія.) Реформація начата въ Англіи при Гейнрихѣ VIII около 1530 году, но совершена уже Королевою Елисаветою въ 1558 году. Въ разсужденіи церковнаго учрежденія отступлено отъ Римской церкви только въ

томъ, въ чемъ сія отступила отъ учрежденія первой церкви. Епископы начали сію реформацію и остались учителями народа; по чему владычествующая Англійская церковь и называется Епископскою, или Высокою церквію. Но другіе, съ помощію Калвина, сдѣлали противное сему учрежденіе и назвались *Пуританами* (чистыми Христіанами), или *Нонконформистами* (несогласующимися съ Епископскою церквію); а какъ они вмѣсто Епископовъ приняли Пресвитеровъ, или старѣйшинъ (т. е. учителей, которые всѣ между собою равны), то назвали ихъ также *Пресвитеріанами*. Сія секта есть главная изъ несогласующихся съ Епископскою церквію и весьма усилилась въ Англіи и Шотландіи. — Архіепископъ Кантерберійской есть первой Перъ государства; онъ коронуетъ Короля. Архіепископъ Йоркской коронуетъ Королеву.

Торговля.) Внутренняя торговля въ Англіи занимаетъ не менѣе 100,000 матрозовъ. Цѣна ежегодно получаемыхъ натуральныхъ продуктовъ и рукодѣлій полагается до 42 милліоновъ талеровъ. Торгъ сукнами, оловомъ, свинцомъ и желѣзомъ съ Турціею для Англичанъ весьма выгоденъ. Но въ Италіи должны они платить за получаемый оттуда шелкъ, вина, деревянное масло, и пр., около 200.000 фунтовъ стерлинговъ; также и Французамъ за вымѣниваемые товары, какъ-то вина, богатыя шелковыя матеріи, и пр., должны еще придавать 500,000 ф. ст. Прежній торгъ Англіи съ Американскими ея селеніями, ежегодно приносилъ ей не менѣе 480,000 ф. ст. Цѣна всѣхъ собственныхъ и иностранныхъ товаровъ, вывозимыхъ ежегодно изъ Англіи, простирается отъ 6 до 7 милліоновъ фунт., а цѣна привозимыхъ туда товаровъ не болѣе 5 милліоновъ.

Правленіе.) Великобританія есть наслѣдственное Королевство. Право вступленія на престолъ принадлежитъ и женской линіи. По Парламентскому акту 1689 года, служащему основательнымъ закономъ государственнаго установленія, Король долженъ быть членъ Англійской церкви. По акту 1752 года наслѣдникъ престола можетъ принять правленіе на 18 году отъ рожденія своего. Власть Королевская ограничена государственными законами. Для установленія новыхъ законовъ, отмѣненія и изъясненія старыхъ, и для учрежденія новыхъ налоговъ потребно,

чтобъ

чтобѣ они предложены и приняты были въ Парламентѣ, а Королемъ подтверждены. Первой законъ, на которомъ государственное установленіе основано, есть великая привилегія, данная Королемъ Іоанномъ въ 1215 году. Къ Государственнымъ Чинамъ у Англичанъ причисляются Король, дворянство и народъ. Собраніе Чиновъ называется *Парламентомъ* и должно созываемо быть по крайней мѣрѣ чрезъ всякіе 7 лѣтъ. Оно состоитъ изъ верхняго Парламента, или собранія Лордовъ, въ которомъ засѣдаютъ знатное духовенство и высокое дворянство, и изъ нижняго Парламента, или народнаго собранія, состоящаго изъ депутатовъ отъ Графствъ, городовъ и мѣстечекъ. Никакое постановленіе не можетъ почитаемо быть законнымъ, естьли не будетъ принято обоими Парламентами и Королемъ подтверждено. Предложеніе закона называется *Биль*. Когда оно бываетъ принято, то говорится о немъ, что оно *прошло*. Парламентское опредѣленіе называется *Актомъ*.

Доходы.) Опредѣленные доходы Англіи состоятъ изъ поземельнаго окладу и разныхъ пошлинъ. Всѣ они вообще простираются до 12 милліоновъ фунтовъ стерлинговъ и болѣе. Король получаетъ на содержаніе придворнаго своего штата по 900,000 ф. ст. Въ 1772 году національные долги возрасли до 127 милліоновъ ф. ст., а съ того времени еще болѣе умножились. Въ 1717 году учрежденъ капиталъ для оплаты сихъ долговъ (Fond d'Amortissement); къ оному приложены разныя пошлины, и доходы его простираются нынѣ до 2 милліоновъ ф. ст.

Военная сила.) Сухопутное войско Великобританское состояло въ 1755 году изъ 44,486 человѣкъ; Ирландіяжъ содержала 10,000. Но во время войны оно можетъ умножено быть вдвое. Морская сила Великобританіи въ 1760 году простиралась до 414 кораблей. Въ мирное время обыкновенно содержится 10000 морскихъ служителей, и флотъ раздѣляется на 3 эскадры, изъ которыхъ каждая имѣетъ своего Адмирала. Когда не бываетъ Великаго Адмирала, то мѣсто его заступается Коммисарами Адмиралтейства, которымъ подчинены Адмиралтейской судъ и корабельное правленіе.

Ученость.) Въ Оксфордскомъ и Камбриджскомъ Университетахъ учатся только члены Англійской церкви.

Тамъ должно учиться 7 лѣтъ, чтобъ быть Магистромъ, и 18 лѣтъ, чтобъ быть Докторомъ Богословія. Въ Шотландіи находятся Университеты для Пресбитеріанъ. Королевское Ученое Общество въ Лондонѣ, основанное въ 1645 году, и въ 1662 году подтвержденное Королемъ Карломъ II, есть первое изъ всѣхъ такихъ учрежденій въ Европѣ, и по справедливости заслуживаетъ ту славу, въ какой оно находится. Общество Испытателей Древности учреждено при Королевѣ Елисаветѣ, и возобновлено въ 1718 году Джонсономъ. Оно занимается Великобританскими древностями. Славное общество, пекущееся о распространеніи Христіанскаго ученія, служитъ украшеніемъ государству. Камбриджской Университетъ имѣетъ великую библіотеку. Къ сему Университету принадлежатъ 16 Коллегій, изъ которыхъ четвертая имѣетъ знатное собраніе рукописей древнихъ авторовъ. Библіотека Оксфордскаго Университета, по имени основателя ея Томаса Бодлея называется Бодлейянскою и содержитъ важныя рукописи. Тамошній Шелдоновъ театръ называется такъ по имени Д. Гилберта Шелдона, Архіепископа Кантерберійскаго; онъ есть почти круглое зданіе, въ которомъ могутъ помѣститься 4000 человѣкъ, и употребляется при торжественныхъ случаяхъ. Около сего театра въ стѣнахъ находятся славные Арунделіанскіе мраморы, на которыхъ между прочими Греческими надписями высѣчена древняя Греческая лѣтопись.

Нравы.) Англичане важны, любятъ свободу, смѣлы, постоянны, храбры, склонны къ великодушію и щедрости; они весьма успѣли во многихъ искусствахъ и наукахъ, особливожъ въ мореплаваніи. Но также порочатъ ихъ въ томъ, что они съ гордостію пренебрегаютъ прочія націи, безпокойны, упрямы и неумѣренны въ страстяхъ.

О Даніи.

Къ сему Королевству принадлежитъ множество острововъ, лежащихъ у берега Норвегіи и далѣе отъ онаго. Исландія есть знатнѣйшій изъ сихъ острововъ. Сѣверная часть его лежитъ подъ полярнымъ кругомъ. Горы тамошнія всегда покрыты снѣгомъ.

Климатъ.) Въ самой Даніи климатъ довольно умѣренный; сырой воздухъ очищается вѣтрами, и нездоровъ только на морскихъ берегахъ, по причинѣ тумановъ и морскихъ паровъ. Напротивъ того въ Норвегіи почти совсѣмъ не бываетъ средины между великимъ жаромъ и жестокою стужею; ибо весна и осень продолжаются весьма мало, и земныя произрастенія весьма скоро поспѣваютъ. Въ Даніи родится изрядной хлѣбъ, особливожъ въ Лааландѣ. Въ Ютландѣ и Шлезвигѣ находится множество рогатаго и рабочаго скота и лошадей. Въ самой крайней сѣверной части сея земли должайшій день бываетъ около 18 часовъ, а въ южной около 17; слѣдовательно лежитъ она подъ 10, 11 и 12 сѣвернымъ климатомъ. Въ Норвегіи и Лапландіи, особливо къ сѣверу, воздухъ чрезвычайно холоденъ, такъ, что въ сихъ странахъ мало жителей; поверхность земли покрыта горами и ужасными камнями, которые не приносятъ почти никакой пищи, ни для людей, ни для скота, и почти безпрестанно покрыты снѣгомъ. Напротивъ того Норвегія изобильна изряднымъ строевымъ лѣсомъ, а особливо корабельнымъ, мѣдью, желѣзомъ и другими минералами.

Правленіе.) Въ 1660 году, при Королѣ Фридрихѣ III, престолъ учинился наслѣдственнымъ для мужеской и женской линіи Королевскаго дому, и сей Государь, по добровольному желанію всего народа, получилъ неограниченную власть. Въ 1665 году подписалъ онъ Королевской Законъ, публикованный послѣ Христіаномъ V, въ 1683 году. Сей законъ долженъ служить Преемникамъ его правиломъ, отъ котораго они отступать не могутъ.

Доходы.) Король Датской всѣхъ доходовъ имѣетъ болѣе 6 милліоновъ реихсталеровъ.

Религія.) Съ 1537 году главная Религія въ Даніи есть Лутеранская. Въ Коппенгагенѣ и другихъ исповѣданій Христіане отправляютъ свое богослуженіе. Норвегія приняла одинакое исповѣданіе съ Даніею; но въ Финнмаркенѣ много еще язычниковъ, которыхъ стараются обращать въ Христіанство. Жители Исландіи, состоящіе подъ Датскимъ владѣніемъ, не терпятъ у себя никакого инаго исповѣданія, кромѣ Лутеранскаго. Реформація совершилась тамъ въ 1551 году. Въ Норвежской Лапландіи также оставалось еще язычество даже до нынѣш-

нѣшнихъ временъ. Но стараніемъ Датскихъ миссіонеровъ многіе въ сихъ странахъ обращены. Съ 1716 году считаютъ 1750 человѣкъ получившихъ наставленіе въ Религіи попеченіемъ Коппенгагенской коллегіи, учрежденной для распространенія Евангелія.

Нравы и обычаи.) Датчане хотя нѣсколько медлительны въ дѣлахъ, но имѣютъ постоянство, бодрость и мужество, нужныя для произведенія предпріятій въ дѣйство. Также хвалятъ ихъ за миролюбіе, учтивость и гостепріимство; но порочатъ въ нихъ излишнюю склонность къ нѣгѣ и пышности, честолюбіе и чрезмѣрное уваженіе всего иностраннаго.

Подъ Датскимъ владѣніемъ находится много Лапландцовъ, по чему и сіи заслуживаютъ здѣсь описаніе. — Когда Лапландецъ хочетъ жениться, то выбираетъ себѣ дѣвушку, которой богатство состоитъ во множествѣ оленей; ибо въ Лапландіи есть такой обычай, что родители при рожденіи дѣтей назначаютъ имъ нѣсколько оленей, которые съ того времени со всѣмъ плодомъ остаются ихъ собственностію. Чѣмъ больше дѣвушка имѣетъ оленей, тѣмъ скорѣе можетъ выйти замужъ; ибо Лапландцы не смотрятъ на красоту и на другія качества, уважаемыя иными народами. Живущимъ въ безплодныхъ странахъ свойственно заботиться паче всего о пропитаніи; а какъ олени по большей части доставляютъ Лапландцамъ пропитаніе, то они почитаютъ ихъ за лучшее свое богатство. Бѣдные между ими стараются жениться на дочери такого человѣка, который живетъ въ удобномъ для звѣриной и рыбной ловли мѣстѣ. Лапландецъ, нашедши ту, на которой хочетъ жениться, пріѣзжаетъ къ отцу ея съ двумя или тремя своими пріятелями. Подъѣхавъ къ шалашу, пріятели по зву входятъ туда; но женихъ остается на дворѣ, и занимается какимъ нибудь дѣломъ, на пр. рубитъ дрова, дожидаясь, пока наконецъ и его позовутъ; ибо почтено бы было за великую неучтивость, естьлибъ онъ вошелъ незваной. Выпивши водки, женихъ начинаетъ открывать свое намѣреніе. Естьли отецъ согласенъ на то, чтобъ онъ открылъ дочери его свою склонность, то женихъ идетъ изъ шалаша ко своимъ санямъ и надѣваетъ на себя лучшее свое платье. По томъ онъ цѣлуется съ дѣвушкою, прикасаясь

ясь носомъ къ ея носу; ибо сіе есть обыкновенное у нихъ поздравленіе. Онъ даритъ ее оленьимъ языкомъ, или чѣмъ нибудь инымъ; она при людяхъ не принимаетъ подарка; но по томъ вызываютъ ее потихоньку изъ шалаша, и тамъ, естьли она приметъ подарокъ, женихъ проситъ, чтобъ она позволила ему спать съ нею въ шалашѣ. Естьли она и на сіе согласится, свадьба бываетъ кончана. Естьлижъ она хочетъ отказать жениху, то бросаетъ передъ него подарки.

Лапландцы употребляютъ для звѣриной ловли луки, въ три локтя длиною, въ два дюйма шириною, и въ дюймъ толщиною, которыя дѣлаются изъ двухъ кусковъ дерева вмѣстѣ сплоченныхъ. Также употребляютъ они лыжи, изъ которыхъ одна долѣе росту того человѣка, который ихъ носитъ, а другая на футъ короче; обѣ нѣсколько пошире подошвы у ноги, и спереди загнуты. Сіи лыжи прикрѣпляются къ ногамъ вѣтвями, продѣтыми съ обѣихъ сторонъ. Ногами становятся на средину лыжъ, такъ, чтобъ одна половина была спереди, а другая сзади. Еще употребляется въ ходьбѣ на лыжахъ палка съ обвостреннымъ концомъ, съ которою Лапландцы переходятъ чрезъ мерзлой снѣгъ. Искусные въ сей ходьбѣ никогда не устаютъ, какъ бы далеко ни ходили. Они ходятъ по скользкому замерзлому снѣгу съ такою невѣроятною скоростію, что перебѣгаютъ дикихъ оленей и волковъ; посредствомъ разныхъ оборотовъ тѣла и извилинъ въ дорогѣ всходятъ на самыя высокія горы, и спускаются съ вершинъ сихъ крутыхъ горъ въ долины, не подвергаясь опасности упасть. Зимою ѣздятъ Лапландцы въ саняхъ. Сидящій въ саняхъ правитъ оленя одною веревкою привязанною къ рогамъ; сію веревку держитъ онъ въ правой рукѣ, съ прикрѣпленною къ концу палкою, которую бросаетъ направо и налѣво, и олень оборачивается въ ту сторону, куда потянутъ бываетъ веревкою. Дно саней дѣлается округло, и они безпрестанно качаются изъ стороны въ сторону; по чему сидящій въ саняхъ долженъ стараться удерживать ихъ тѣломъ своимъ или руками въ нѣкоторомъ равновѣсіи, дабы они на быстромъ бѣгу не опрокинулись.

О Швецiи.

Климатъ.) Воздухъ въ сей землѣ весьма холоденъ, но кромѣ болотистыхъ мѣстъ такъ чистъ и здоровъ, что многiе тамошнiе жители доживаютъ до глубокой старости. Зимою, которая въ большей части тамошнихъ мѣстъ продолжается 7 мѣсяцовъ, земля вся покрыта бываетъ глубокимъ снѣгомъ, и болота, озера и рѣки замерзаютъ. Земля не плодородна хлѣбомъ; но сей недостатокъ награждается хорошею пасствою, и изобилiемъ въ овощахъ. Рудники и лѣса суть главное богатство Швецiи. Одного желѣза въ полосахъ выдѣлывается тамъ ежегодно 400,000 корабельныхъ фунтовъ, или 1,600,000 центнеровъ.

Правленiе.) Сiе Королевство весьма древнее, и прежде было избирательнымъ; но послѣ многихъ перемѣнъ, при Королѣ Густавѣ Эрихсонѣ Вазѣ, умершемъ въ 1560 году, сдѣлалось наслѣдственнымъ. Въ 1772 году введена въ немъ новая форма правленiя, по которой Король получилъ болѣе власти, однакожъ Государственные Чины не лишились совсѣмъ древнихъ своихъ правъ.

Доходы.) Доходы Швецiи собираются отчасти съ наслѣдственнаго Королевскаго имѣнiя, отчастижъ состоятъ изъ подашей, изъ сбору отъ монетнаго двора, съ мѣдныхъ, серебряныхъ и золотыхъ рудниковъ, изъ поголовной подати, денежныхъ штрафовъ, пошлинъ съ клейменой бумаги и другихъ пошлинъ въ судебныхъ дѣлахъ. Они простираются только до 4 миллiоновъ реихсталеровъ.

Религiя.) Христiанская Религiя проповѣдана тамъ въ первой разъ въ IX столѣтiи Нѣмецкимъ монахомъ Аншаромъ, или Ансгарiемъ. Реформацiя введена при Королѣ Густавѣ Вазѣ, около 1527 году. Сей Король споспѣшествовалъ ея введенiю. Духовенство вообще было къ нему недоброжелательно, и при томъ весьма богато. Сiи двѣ причины побудили его присвоить Коронѣ принадлежавшiя духовенству земли; ибо великая сила и богатство духовенства весьма вредны были какъ для Королевской власти, такъ и вообще для благосостоянiя государства. Онъ совершилъ сiе предпрiятiе еще при жизни своей, и оставилъ духовенству только небольшое содержанiе. Одна

влады-

владычествующая церковь въ Швеціи есть Лутеранская, и только въ нѣкоторыхъ приморскихъ городахъ позволено въ 1741 году членамъ Англійской и Реформатской церкви свободное отправленіе ихъ богослуженія.

Нравы.) Шведы по большей части сильны и крѣпкаго сложенія, трудолюбивы, умѣренны, важны и весьма храбры. Они всегда изъявляли любовь свою къ свободѣ, которой и увеличеніе Королевской власти не истребило.

О Россіи.

Климатъ.) Климатъ въ сей землѣ по великому ея пространству весьма различенъ. Сѣверная полоса отъ 57 градуса широты до полярнаго круга весьма лѣсиста, камениста и наполнена болотами; будучи поката къ сѣверу, подвержена она сѣвернымъ бурямъ и климатъ имѣетъ суровой. За полярнымъ кругомъ, по причинѣ великой стужи, ростутъ только низкія ивы и кустарники. Средняя полоса между 57 и 50 градусами изобильна лѣсами, и земля тамошняя плодоносна. Южная полоса отъ 50 гр. далѣе къ югу, заключаетъ въ себѣ самыя изобильнѣйшія земли. Главные натуральные продукты въ Россіи суть разные мѣхи, мѣдь, желѣзо, пенька, ленъ, и многіе другіе, которыми производится торгъ съ великою выгодою.

Правленіе.) Россійское государство есть самодержавное. Владѣтели его до 1534 года назывались Великими Князьями; а въ семъ году Великой Князь Іоаннъ Васильевичь началъ именоваться Царемъ и Великимъ Княземъ. ПЕТРЪ Великой въ 1721 году принялъ титулъ Императора. Нынѣ вся Россія, какъ Европейская, такъ и Азіятская, раздѣлена на 41 Губернію, или Намѣстничество, сверьхъ которыхъ еще находится Таврическая область и земля Донскихъ Козаковъ. Каждая Губернія, или Намѣстничество, раздѣляется на уѣзды, или округи; а нѣкоторыя весьма обширныя Намѣстничества сверьхъ того раздѣляются еще на области.

Религія.) Владычествующее исповѣданіе вѣры въ Россіи есть Греческое. Оно принято было сперва Великою Княгинею Ольгою въ 955 году, а по томъ внукомъ ея, Великимъ Княземъ Владиміромъ, въ 988 году, послѣ чего

го и всѣ его подданные крестились. Протестантамъ и Католикамъ позволено свободно отправлять ихъ богослуженіе.

Нравы.) Россіяне суть достойнѣйшая примѣчанія нація въ Европѣ. До начала нынѣшняго столѣтія они были народъ грубой, не знавшій наукъ и художествъ, и къ войнѣ только склонный; но съ того времени Императоромъ ПЕТРОМЪ Великимъ и послѣдовавшими по немъ Монархинями совсѣмъ преображены. Они скоро пріобрѣли большую часть преимуществъ всѣхъ прочихъ Европейскихъ націй, особливожъ тонкость въ обхожденіи, прилѣжное обработываніе земныхъ продуктовъ искусствами и рукодѣліями, торговлю, лучшее учрежденіе мореплаванія и военной силы, любовь къ наукамъ, мудрые законы, и пр. Однакожъ знатная часть сея націи, особливожъ въ мѣщанскомъ и крестьянскомъ состояніи, не дошла еще до такой степени культуры, до какой другіе Европейцы достигли. Россіяне отмѣнно храбры, во всѣхъ воинскихъ тягостяхъ неутомимы, важны, трудолюбивы и постоянны. Въ 1782 году считалось въ Россіи жителей до 26 милліоновъ, кромѣ дворянства, духовенства, войска, придворныхъ и гражданскихъ чиновъ, ученыхъ, кочевыхъ народовъ и разныхъ иностранныхъ жителей и поселенцовъ.

О Польшѣ.

Климатъ.) Воздухъ въ сей землѣ вообще умѣренный и здоровой, но въ сѣверной сторонѣ весьма холоденъ. Польша лежитъ въ срединѣ пространной матерой земли и по большей части отдалена отъ моря; по чему погода зимою и лѣтомъ бываетъ тамъ гораздо лучше и постояннѣе, нежели въ тѣхъ земляхъ, которыя близки къ Океану. Величина сея земли почти четвертою частію уменьшилась въ 1772 году, въ которомъ нѣкоторыя провинціи достались во владѣніе Императорскимъ Дворамъ и Королю Прускому.

Правленіе.) Законодательная власть раздѣлена между Королемъ, Сенатомъ и депутатами вышшаго и нижшаго дворянства, собирающимися на сеймахъ. Послѣ упомянутаго раздѣленія Польши Король получилъ болѣе власти, однакожъ и нынѣ оная весьма ограниченна. Также

же прекращены по большей части злоупотребленія многихъ правъ дворянства. Король избирается Сенатомъ и депутатами отъ всего дворянства; но также и всякой дворянинъ самъ можетъ быть при выборѣ. Король непремѣнно долженъ быть Римско-Католическаго исповѣданія, и присягаетъ либо самъ, либо чрезъ Посланника, въ тѣхъ условіяхъ, съ какими онъ избранъ.

Религія.) Главное исповѣданіе въ Польшѣ Римско-Католическое. Но также много тамъ Протестантовъ и Христіанъ Греческаго исповѣданія, которые вообще называются Диссидентами. За нѣсколько лѣтъ предъ симъ возвращена имъ нѣкоторая часть древнихъ привилегій и правъ, которыхъ они насильственно лишены были. Въ сей земли находится множество Жидовъ.

Доходы.) Доходы Республики были прежде болѣе 2 милліоновъ Имперскихъ гулденовъ; а Королю назначены особливые доходы. Но съ 1772 году какъ тѣ, такъ и другіе, уменьшились.

Нравы.) Поляки всегда почитаемы были храбрымъ народомъ; и нынѣ еще сіе качество приписывается ихъ дворянству; но мѣщане и крестьяне, будучи въ великомъ притѣсненіи, не могутъ ни въ чемъ отличаться. Вообще Поляки мало еще старались пользоваться плодоносною и отъ природы обильною своею землею посредствомъ рукодѣлій и торговли. Однакожъ Данцигскіе жители производятъ знатной морской торгъ. Въ учености Поляки сдѣлали довольно успѣшное начало, но не имѣли довольно свободы и ревности къ продолженію своихъ успѣховъ.

О Европейской Турціи.

Правленіе.) Турецкіе Султаны не ограничены никакими законами, или условіями; власть ихъ безпредѣльна; они почитаютъ все свое владѣніе и народъ за свою собственность; жизнь и щастіе каждаго подданнаго въ ихъ государствѣ зависитъ отъ ихъ воли. Какъ скоро какой нибудь Паша обвиняемъ бываетъ въ измѣнѣ, или въ иномъ какомъ либо преступленіи, либо только въ подозрѣніе приходитъ, то не требуется уже, чтобъ вина была доказана, но часто одна выгода Султанская служитъ доста-

статочною причиною къ казни: ибо послѣ того все его имѣніе достается Султану. Обвиняемому рѣдко извѣстно бываетъ, въ чемъ его обвиняютъ, или кто на него доноситъ. Дабы не подать ему ни малаго случая къ сопротивленію, посылается Капиджи съ Султанскимъ повелѣніемъ отрубить нещастному Пашѣ голову. Паша принимаетъ повелѣніе Султанское съ глубочайшимъ почтеніемъ, кладетъ его себѣ на голову, прочитавшижъ говоритъ: „буди воля Божія и Султанская!„ либо изъявляетъ совершенную преданность свою въ волю Божію и Государя своего какимъ нибудь инымъ образомъ. По томъ беретъ онъ шелковую веревку, которую Капиджи долженъ имѣть при себѣ, самъ накладываетъ ее себѣ на шею, и говоритъ еще краткую молитву. Служители Капиджіевы кладутъ его на полъ, стягиваютъ веревку, и такимъ образомъ скоро лишаютъ его жизни. По томъ отрубивъ ему голову, отвозятъ оную ко Двору, чтобъ показать Султану. — Вообще законы Турецкіе довольно справедливы, естьлибъ исполняемы были надлежащимъ образомъ; но нѣтъ инаго мѣста въ мірѣ, гдѣ бы правосудіе чаще продаваемо было. Однакожъ нѣтъ и такого мѣста гдѣ бы наказывали за сіе съ большею строгостію, естьли Султанъ трудолюбивъ и самъ старается наблюдать поступки своихъ чиновниковъ. Дворецъ Султанской въ Константинополѣ, который Европейцы обыкновенно называетъ Сералемъ, состоитъ изъ многихъ соединенныхъ палатъ и комнатъ. Турецкой Монархъ не вступаетъ въ бракъ. Наложницы его выбираются также не изъ дочерей Магометанскихъ его подданныхъ. Симъ женщинамъ не позволено выходить изъ Сераля, развѣ когда Султанъ переѣзжаетъ изъ одного мѣста въ другое. Когда надобно имъ ѣхать водою, то онѣ провожаются на суда множествомъ черныхъ невольниковъ, и суда со всѣхъ сторонъ обведены бываютъ частою рѣшеткою. Сухимъ путемъ ѣздятъ они въ тѣсныхъ коляскахъ, и въ нѣкоторомъ разстояніи дано бываетъ знать, чтобъ никто не осмѣливался приближаться къ той дорогѣ, по которой онѣ ѣдутъ. Сказываютъ, что въ Серальскихъ садахъ работаютъ до 10000 садовниковъ. Знатные государственные чиновники, которые вообще также принадлежатъ къ числу Султанскихъ невольниковъ и воспитываются въ Сера-

лѣ, составляютъ другую часть Султанскаго Двора. Главной изъ нихъ есть Великой Визирь, которому Султанъ поручаетъ нѣкоторымъ образомъ всю свою власть, возлагая на него всѣ дѣла. Думаютъ, что сей Министръ во время войны менѣе подверженъ бываетъ опасности, нежели въ мирное время, особливожъ когда имѣетъ нѣкоторую удачу въ своихъ предпріятіяхъ. Ибо войско рѣдко остается долго въ праздности, но дѣлаетъ возмущенія, и даже требуетъ иногда головъ тѣхъ, кого почитаетъ своими врагами; Султаныжъ охотнѣе выдаютъ всякаго Министра, и даже любимцовъ своихъ, нежели сами за нихъ опасности подвергаются.

Торговля.) Сами Турки не много торгуютъ, особливожъ съ иностранными Христіанскими народами; но подданные ихъ Греки, Армяне и Жиды производятъ большой торгъ. Европейцы получаютъ отъ Турковъ множество шелку, верблюжью шерсть, вино, деревянное масло, кофе, и другіе товары; имъ же доставляютъ сукна, часы, сахаръ, и пр.

Доходы.) Утверждаютъ, что со временъ Султана Магомета V Государственные доходы въ нынѣшнемъ столѣтіи по предложенію Французскаго Посланника Маркиза де-Вильневъ, такъ умножены, что нынѣ простираются до 20 милліоновъ реихсталеровъ. Однакожъ трудно ихъ опредѣлить; ибо Дворъ, по неограниченной власти своей, можетъ потребовать денегъ у всякаго подданнаго; также случается, что Султанъ, при истощеніи казны, занимаетъ деньги у знатныхъ чиновниковъ, которые бываютъ весьма богаты, и сіи занятыя суммы рѣдко возвращаются. Заимодавцы не сѣтуютъ на сіе; ибо въ противномъ случаѣ Султанъ могъ бы взять у нихъ все имѣніе, и сверьхъ того отрубить имъ головы.

Военная сила.) Пѣхотное Турецкое войско раздѣляется на Капикуловъ и Серраткуловъ. Первые всегда бываютъ при Портѣ, или тамъ, гдѣ живетъ Султанъ. Лучшіе изъ нихъ суть яньічары, которыхъ числомъ 54222. Серраткулы содержатся въ провинціяхъ. Конница состоитъ изъ Капикуловъ, или Спаговъ, и Топракловъ, которые содержатся начальниками провинцій. Число всего войска полагается болѣе 300,000. Земли, платящія дань Портѣ, должны также выставлять конницу. Кромѣ помянутыхъ вой-

войскѣ, на войнѣ бываетѣ еще множество добровольно служащихѣ, которые живутѣ на собственномѣ своемѣ содержаніи, вѣ надеждѣ дослужиться чиновѣ Заима и Тиміріота (подчиненныхѣ Пашамѣ). Сіи наѣздники надѣются возвратиться сѣ войны сѣ великимѣ богатствомѣ, и бываютѣ увѣрены, что непосредственно перейдутѣ вѣ рай, естьли будутѣ убиты на войнѣ противѣ Христіанѣ. Янычары часто дѣлали возмущенія, и даже Султановѣ свергали сѣ престола.

Религія.) Главная Религія вѣ Европейской Турціи естѣ Магометанская, имѣющая сіе названіе отѣ учредителя своего Магомета, жившаго вѣ VII столѣтіи. Исповѣдатели сея Религіи почитаютѣ единаго Бога; содержатѣ ученіе о непремѣнномѣ рокѣ; также принимаютѣ ученіе о будущихѣ наказаніяхѣ и награжденіяхѣ. Они вѣрятѣ, что всякой человѣкѣ дастѣ Всемогущему отчетѣ вѣ дѣлахѣ своихѣ; и что тѣ, которые дѣлали болѣе добрыхѣ дѣлѣ, нежели злыхѣ, непосредственно войдутѣ вѣ рай, а дѣлавшіе болѣе злыхѣ, нежели добрыхѣ дѣлѣ, будутѣ во адѣ. Рай ихѣ есть такое мѣсто, вѣ которомѣ истинные Мусулманы наслаждаются всякими чувственными удовольствіями. (Слово Мусулманы сдѣлано изѣ Арабскаго *Мослеминѣ*, т. е. правовѣрные; вѣру же свою называютѣ они *Исламѣ*.) Они приняли обрѣзаніе и почитаютѣ его необходимымѣ ко спасенію. Постятся, молятся, щедро раздаютѣ милостыню; и вѣ семѣ не только не уступаютѣ Христіанамѣ вообще, но еще и превосходятѣ многихѣ изѣ нихѣ наружнымѣ благоговѣніемѣ при отправленіи богослуженія.

Нравы и обычаи.) Турки по большей части хорошаго стану и пригожи лицомѣ, весьма отважны и храбры; но противѣ Христіанѣ горды и презираютѣ ихѣ. Они учатся нѣкоторымѣ художествамѣ и наукамѣ, но свобода мыслей у нихѣ весьма ограниченна. Обыкновенное поздравленіе у Турковѣ есть небольшое наклоненіе головы, при чемѣ правую руку кладутѣ на грудь. Но предѣ знатными людьми кланяются весьма низко, чтобѣ прикоснуться ко краю ихѣ платья и поцѣловать его. Они сидятѣ обыкновенно вѣ большихѣ залахѣ на софахѣ, которыя бываютѣ около 5 футовѣ вѣ ширину и полутора фута вышиною, и покрыты коврами и подушками, чтобѣ

мож-

можно было на нихъ облокачиваться. На сіи ковры постилается кожа, когда они хотятъ ѣсть; иногдажъ ставится еще небольшой деревянной столикъ, въ полфута вышиною, на который ставятъ кушанье. Не употребляютъ постель, но спятъ на полу, либо на софѣ. Упражненія мущинъ состоятъ въ стрѣляніи въ цѣль изъ ружей и луковъ, что могутъ они дѣлать сидя на лошади и почти во всякомъ положеніи. Они учатся метать небольшими палками; также гоняются съ сими палками на лошадяхъ, и даютъ иногда другъ другу опасные удары. Для удобности путешественникамъ дороги и караван сараи, или постоялые домы въ Турціи, содержатся въ хорошемъ состояніи иждивеніемъ и стараніемъ приватныхъ людей; ибо они почитаютъ дѣломъ любви и весьма угоднымъ Богу, пещись объ утомленныхъ путешественникахъ. Самые тѣ, которые должны доставать себѣ пропитаніе работою и не имѣютъ никакого достатка, служатъ нѣсколько времени безъ платы и отдаютъ оную на такое употребленіе. Бракъ въ Турціи двоякаго рода: одинъ заключается на всю жизнь, естьли не случится законныхъ причинъ къ разводу; а другой только на нѣкоторое время и на такихъ условіяхъ, въ какихъ обѣ стороны согласиться могутъ. Невольницы, которыхъ Турки у себя воспитываютъ, или покупаютъ, и съ которыми не заключаютъ контрактовъ, не причисляются къ женамъ. Турки рѣдко имѣютъ больше одной жены перваго роду брака, естьли не надѣются себѣ щастія отъ такой женидьбы, хотя законъ ихъ позволяетъ имѣть четырехъ. Ибо какъ сіи жены должны быть всѣ равныя, то не возможно бы избѣжать ссоръ между ими, естьлибъ нѣсколько ихъ жили въ одномъ домѣ. И такъ Турокъ обыкновенно выбираетъ себѣ одну жену, которая бываетъ хозяйкою въ домѣ. Естьлижъ любовь къ перемѣнѣ побуждаетъ его имѣть болѣе женъ, и естьли не находитъ онъ между собственными своими невольницами такихъ, которыя бы ему нравились, то покупаетъ нѣсколько хорошихъ невольницъ на торгу.

АЗІЯ.

Объ Азіятской Турціи.

Климатъ.) Въ *Натоліи*, или прежней *Малой Азіи*, воздухъ весьма различной: въ нѣкоторыхъ провинціяхъ чистъ, въ другихъ густъ и вреденъ. Сія земля почитаема была плодоносною и пріятною, пока была хорошо обработываема, и содержала въ себѣ много знатныхъ городовъ; но нынѣ большая часть оной лежитъ безъ обработыванія, и города запустѣли, такъ же, какъ и въ другихъ странахъ Турціи. Главные тамошніе товары суть: шелкъ, козья шерсть, пряденая хлопчатая бумага, сафьяны разныхъ цвѣтовъ, бѣлыя и синія Ост-Индійскія бумажныя матеріи, шерсть, которою матрацы набиваются, ковры, стеганыя одѣяла, мыло, ревень, чернильные орѣшки, Грецкіе орѣхи, скаммонія, опіумъ, и пр. Земля плодоносна, и изобилуетъ деревяннымъ масломъ, виномъ, разнымъ хлѣбомъ и плодами. Въ *Туркоманіи*, или *Турецкой Арменіи*, весьма много горъ, особливожъ при границахъ. Но долины въ срединѣ сея земли плодоносны, пріятны и изобильны виномъ и хлѣбомъ. Въ *Сиріи*, собственно такъ называемой, воздухъ здоровой и весьма умѣренный; земля тучна, равна и плодоносна. Продукты тамошніе суть: хлѣбъ, виноградъ, смоквы, померанцы, лимоны, финики, врачебныя травы, шелкъ и иные дорогіе товары. Въ *Палестинѣ* земля была весьма плодоносна и воздухъ весьма пріятенъ, какъ-то вѣдаемъ мы изъ Священнаго Писанія; но нынѣ обработываема она такъ худо, что не осталось уже слѣдовъ прежняго изобилія, кромѣ небольшаго количества смоквъ, гранатныхъ яблоковъ, палмовыхъ деревъ, померанцовъ и вина, ростущаго въ долинахъ. Въ провинціи *Діарбекирѣ*, лежащей между рѣками Тигромъ и Евфратомъ, воздухъ вообще умѣренный; земля весьма изобильная и плодоносная, и доставляла бы жизненныя потребности во множествѣ, естьлибъ надлежащимъ образомъ была обработываема. Въ *Эракѣ* или *Иракъ-Араби*, что прежде называлось *Халдеею*, земля въ древнія времена была столь плодоносна, что возвращала посѣянные плоды въ двѣсти разъ и болѣе, какъ-то Иродотъ повѣствуетъ. Сей же писатель

увѣ-

увѣряетъ, что листья тамошней пшеницы и ячменю были шириною въ четыре пальца; а Плиній пишетъ, что Вавилоняне по два раза косили хлѣбъ свой и сѣяли по три раза, дабы онъ не росъ въ одни только листья. (Вавилонъ находился только на день ѣзды разстояніемъ отъ нынѣшняго Багдада въ Эракъ.) Однакожъ хотя сія земля вообще была плодоносна, пріятна и здорова, но въ нѣкоторыхъ мѣстахъ покрыта была клейкою матеріею, производимою во множествѣ наводненіями и самымъ свойствомъ земли. Вѣроятно, что жители употребляли сію матерію вмѣсто извести, ибо ничто не могло быть столь прочно и давать столько крѣпости ихъ строеніямъ. Сія щастливая земля и нынѣ доставляла бы жизненныя потребности въ великомъ изобиліи, естьлибъ употребляемо было раченіе и прилѣжаніе. На тамошнихъ лугахъ пасутся многочисленныя стада; и по тому собирается тамъ множество молока и масла. По великому плодородію и пріятности сея прежде толь славной земли, многіе Богословы утверждали, что тамъ былъ садъ Эдемской, или жилище первыхъ человѣковъ. Однакожъ и ни въ какой инной странѣ плоды земные не подвержены толикой опасности отъ саранчи, какъ около Бассоры, или въ южной части сея плодоносной земли. Тавернье пишетъ, что во время пребыванія его въ семъ городѣ прилетало туда два раза ужасное множество саранчи, которая издали казалась тучею и помрачала воздухъ. Она обыкновенно пролетаетъ чрезъ Бассору четыре или пять разъ въ годъ, и вѣтромъ заносится въ степь, гдѣ умираетъ; въ противномъ же случаѣ погибали бы отъ нее весь хлѣбъ и вся трава въ Халдеѣ. Сверьхъ того жаркіе вѣтры производятъ въ сей странѣ страшныя дѣйствія. Восточный вѣтръ производитъ несносный жаръ въ воздухѣ на пространной полосѣ земли, которая отъ того весьма суха, и причиняетъ жителямъ опасныя болѣзни. *Курдистанъ*, или земля Курдовъ, разсѣлившихся въ разныя земли, между прочимижъ и въ Сирію, есть пріятная и плодоносная страна, въ которой холмы перемѣняются съ долинами. Она составляла большую часть древней Ассиріи. Холмы тамошніе украшены преизрядными дубами и множествомъ разнаго строеваго лѣсу и плодовитыхъ деревъ. Долины изобильно напаяются водою, и при-

 но-

носятъ изрядной хлѣбъ, когда бываютъ обработаны; но какъ онѣ находятся во владѣніи лѣнивыхъ Турковъ, или что все равно, составляютъ границу между Турціею и Персіею, то обработываются весьма только немногія изъ нихъ. Однакожъ жители сея страны, живущіе въ шатрахъ, такъ же, какъ Арабы, содержатъ большія стада овецъ и рабочаго скота. Чернильные орѣшки и табакъ суть нынѣ главныя тамошнія произрастенія; но вѣроятно, что земля могла бы приносить и всякіе другіе плоды, ибо она весьма тучна. Тамъ ростетъ весьма много винограду; однако жители не дѣлаютъ изъ него вина, но только сушатъ ягоды.

Въ *Мингреліи*, или древней *Колхидѣ*, земля состоитъ изъ холмовъ, горъ и долинъ, но по большей части покрыта лѣсами, и обработывается только въ нѣкоторыхъ мѣстахъ. Тамъ мало земныхъ произрастеній, ибо земледѣліе весьма худо, и хотя ростутъ всякіе Европейскіе плоды, но какъ они дикіе, то весьма не вкусны. Одинъ только виноградъ совершенно поспѣваетъ, хотя жители тамошніе даютъ ему виться около деревъ. Естьлибъ умѣли они хорошо дѣлать вино, то вино тамошнее было бы самое лучшее въ свѣтѣ; ибо и при нынѣшнемъ его приготовленіи оно имѣетъ пріятный вкусъ, здорово для желудка и довольно крѣпко. Земля сія изобильна водою. Многія рѣки текутъ съ горы Кавказа и дѣлаютъ землю весьма влажною. Пшеница, ячмень и сарацинское пшено ростутъ тамъ, но въ маломъ количествѣ, и употребляются только богатыми людьми. Есть тамъ множество быковъ и свиней, кабановъ, оленей и другой изрядной дичины, также куропатокъ, перепелокъ, фазановъ и иныхъ дикихъ птицъ. Есть и соколы; а иногда прилетаютъ съ Кавказа орлы и пеликаны; также прибѣгаютъ иногда оттуда львы, леопарды, тигры и волки. Земля въ *Каменистой Арабіи* такогожъ свойства, какъ и во многихъ другихъ странахъ Арабіи: она состоитъ по большей части изъ песчаныхъ степей, пустыхъ камней и мутящагося песку. Однакожъ внутри сея страны земля обработываема бываетъ нѣсколько лучше, и путешественники чаще пріѣзжаютъ туда для торговли. На морскихъ берегахъ и при рѣкахъ земля изобильна, и приноситъ пряныя зелія и вкусные плоды, сабуръ, кассію, гвоздику,

ку, кардамонъ, корицу, перецъ, финики, померанцы, лимоны, ладанъ, мирры и дорогой балсамъ. Меду и воску находится много. Воздухъ лѣтомъ весьма жаркой, особливожъ въ среднихъ и восточныхъ странахъ. Небо почти никогда не закрывается облаками.

Георгія есть гористая земля, наполненная лѣсами, которыя всегда защищали ее отъ завоеванія. Хлѣбъ родится тамъ изобильно; овощи различныхъ родовъ изрядны; въ Европѣ нѣтъ нигдѣ лучшихъ грушъ и яблоковъ, а въ Азіи такихъ прекрасныхъ гранатныхъ яблоковъ, какъ въ сей землѣ. Находится тамъ множество скота, дичины и всякихъ дикихъ птицъ; также и рыбы весьма много. Вино тамошнее весьма хорошо. Собирается и шелкъ, но не въ такомъ большомъ количествѣ, какъ нѣкоторые пушественники пишутъ. Воздухъ въ сей землѣ вообще весьма пріятный, здоровой и умѣренный. Въ провинціи *Хузистанѣ*, которая прежде называлась *Сузіаною*, воздухъ столь чистъ, что въ мѣстахъ лежащихъ къ восточной сторонѣ при ясномъ сіяніи звѣздъ можно распознать человѣка. Рѣдко бываютъ тамъ бури, громъ и молнія; а землетрясеній совсѣмъ не бываетъ. Въ мѣстахъ лежащихъ далѣе къ востоку воздухъ въ лѣтнее время бываетъ весьма сухъ, такъ, что ни къ травѣ, ни къ чему иному, что бы ни лежало ночью на вольномъ воздухѣ, не пристаетъ росы; дождь и зимою бываетъ рѣдко, кромѣ тѣхъ мѣстъ, которыя лежатъ къ югу. Въ провинціи *Адирбигіанѣ*, или *верхней Мидіи*, воздухъ чистой и здоровой, климатъ умѣренный и земля весьма плодородная. Въ *Эриванѣ* земля весьма гориста; однакожъ долины весьма плодоносны, пріятны и изобильны плодами, виномъ и хлѣбомъ; также есть и весьма изрядныя пасствы. Островъ *Кипръ* былъ прежде богатая и цвѣтущая земля, имѣвшая вино, деревянное масло, хлѣбъ, сахаръ, хлопчатую бумагу, медъ, шерсть, металлы, нѣсколько шелку, и множество звѣрей, рыбы, и птицъ. Тамъ находятся различные роды земли, употребляемой живописцами, особливожъ красная, желтая и черная, и многіе другіе полезные товары. Воздухъ на семъ островѣ по большей части жаркой, сухой и не весьма здоровой. Но главная непріятность, которой Кипръ подверженъ, есть саранча, прилетающая часто туда въ

жаркое время года въ такомъ множествѣ, что издали кажется тучами. Она пожирала бы всѣ полевые плоды, естьлибъ въ то же время не поднимался сѣверный вѣтръ и не уносилъ ее въ море. На островѣ *Родосѣ* воздухъ весьма здоровой. Сей островъ весьма пріятенъ; онъ всегда украшенъ зелеными кустарниками и деревами, и какъ сказываютъ, рѣдко бываетъ тамъ такой день, въ который бы солнце было не видно. Вино тамошнее цѣнится весьма дорого, и сверьхъ того земля приноситъ въ изобиліи все служащее къ содѣланію жизни пріятною. Правда, что тамъ мало хлѣба; но сосѣдственная провинція Натолія достаточно снабжаетъ онымъ тамошнихъ жителей. Островъ *Кандія* представляетъ весьма пріятный видъ, когда къ нему приближаешься. Земля тамъ по большей части равная, но къ востоку постепенно возвышается холмами, съ которыхъ текутъ въ равнину небольшія рѣчки и дѣлаютъ ее весьма плодоносною. Вино съ сего острова цѣнится въ Римѣ весьма дорого. Также находится тамъ великое множество кипарисныхъ и терпентинныхъ деревъ и много другихъ прекрасныхъ и врачебныхъ растеній. На островѣ *Самосѣ* воздухъ вообще здоровой, кромѣ немногихъ мѣстъ. Тамъ, равно, какъ и на многихъ другихъ Азіятскихъ островахъ, примѣчается, что рѣдко бываетъ дождь, громъ или бурная погода въ иное время, кромѣ зимы; напротивъ того въ Англіи грозы и сильные проливные дожди по большей части бываютъ лѣтомъ. На островѣ Самосѣ много каменныхъ горъ и крутыхъ стремнинъ; но равнины плодоносны и пріятны. Горы покрыты соснами. Тамъ родится довольно винограду, оливокъ, гранатныхъ яблоковъ, шелковичныхъ деревъ, смоквъ, хлѣба, меду, воску, скаммоніи, и пр. Тамошнее мускательное вино весьма похваляется путешественниками. Шелкъ тамошній хорошъ. Также находится тамъ множество быковъ, овецъ, козъ, дикихъ козъ, кабановъ, зайцовъ, куропатокъ и другой дичины. Островъ *Скіо* есть каменистая и гористая земля, скудная водою, ибо источники въ жаркое лѣтнее время изсыхаютъ. Турки, Жиды и Христіане въ такое время часто ходятъ ко святымъ мѣстамъ, молиться о дождѣ. Также подверженъ сей островъ землетрясеніямъ. Земля приноситъ не довольно хлѣба для прокормленія жи-

жителей, и они получаютъ множество онаго изъ Натолiи. На островѣ Скіо много вина. Виргилій и Горацій называютъ тамошнее вино самымъ лучшимъ въ Греціи, и Цесарь угощалъ онымъ друзей своихъ при торжествахъ и жертвоприношеніяхъ. Также родятся тамъ оливки, и хотя бόльшая часть острова есть голой камень, однакожъ въ нѣкоторыхъ мѣстахъ ростутъ померанцы, цитроны, гранатныя яблока, шелковичныя и терпентинныя дерева, и собирается самая лучшая мастика. Изъ плодовъ надлежитъ упомянуть еще о смоквахъ, изъ которыхъ тамошніе жители дѣлаютъ водку, и продаютъ ее въ великомъ множествѣ своимъ сосѣдамъ. Путешественники разсказываютъ, что тамъ въ каждой деревнѣ есть человѣкъ, который поутру выгоняетъ въ поле большія стада куропатокъ, а ввечеру сзываетъ ихъ, и онѣ собравшись возвращаются на ночь къ своимъ хозяевамъ. Островъ *Митилена* доставляетъ хорошій хлѣбъ и весьма изрядное вино; земля приноситъ также хорошее масло, смоквы и ели, изъ которыхъ дѣлается черная смола.

О доходахъ, Религіи, войскѣ и нравахъ жителей сихъ земель надлежитъ читать въ отдѣленіи о Европейской Турціи.

О Арабіи.

Климатъ.) Воздухъ въ сѣверныхъ странахъ Арабіи лѣтомъ весьма жарокъ, ибо небо весьма рѣдко закрывается облаками; но въ южныхъ странахъ умѣреннѣе, ибо жаръ облегчается тамъ прохладною росою, выпадающею въ великомъ множествѣ. Въ сѣверныхъ странахъ нѣтъ на людей, ни звѣрей, ни птицъ, ни деревъ, ниже травы; тамъ не видно ничего, кромѣ мутящагося песку и крутыхъ горъ; рѣкъ мало, и сіи весьма мѣлки и быстры. Въ южныхъ странахъ, или въ *Щастливой Арабіи*, на морскихъ берегахъ и около рѣкъ, земля гораздо лучше. Она приноситъ ароматныя растенія и вкусные плоды, сабуръ, кассію, гвоздику, кардамонъ, корицу, перецъ, кофе, финики, померанцы, лимоны и пр. ладанъ, мирры, и другіе дорогіе бальсамы.

Правленіе.) Внутренность Арабіи принадлежитъ многимъ владѣльцамъ, которые переѣзжаютъ съ одного мѣ-

ста на другое, и располагаются со своими станами, гдѣ находятъ воду и пасству для стадъ своихъ. Касательно образа правленія и законовъ извѣстно только то, что владѣльцы набережныхъ удѣловъ суть неограниченные государи, что владѣніе достается имъ по наслѣдству, и что они не знаютъ никакихъ иныхъ законовъ, кромѣ предписанныхъ въ Алкоранѣ и въ толкованіяхъ онаго. Владѣльцы, живущіе близъ Турціи, платятъ Туркамъ дань; однакожъ получаютъ отъ Турецкаго Султана великіе подарки за то, что защищаютъ странственниковъ, путешествующихъ чрезъ ихъ земли; и Султанъ старается соблюдать миръ съ ними, ибо они могутъ причинять подданнымъ его великой вредъ набѣгами и грабежемъ, за что наказывать ихъ весьма трудно. Ибо хотя Арабы не могутъ противиться Туркамъ въ полѣ; но самое лучшее Турецкое войско могло бы погибнуть, естьлибъ захотѣло преслѣдовать ихъ въ степи, гдѣ нѣтъ ни городовъ, ни сѣестныхъ припасовъ, гдѣ рѣдко можно найти воду, и жаръ для всякаго, кромѣ тамошнихъ урожденцовъ, несносенъ. По сей причинѣ Арабія никогда не была завоевана.

Нравы.) Арабовъ хвалятъ за то, что они важны, храбры, учтивы, гостепріимны и правдивы въ поступкахъ своихъ со всѣми народами. Однако многіе изъ нихъ разбойничаютъ, не только небольшими партіями, но и явно подъ предводительствомъ своихъ владѣльцовъ. Мщеніе ихъ не имѣетъ предѣловъ.

Религія.) Разумнѣйшіе Арабы придержатся Магометова ученія.

Обычаи.) Въ сей землѣ мало дорогъ; караваны должны часто проѣзжать чрезъ песчаныя степи, гдѣ не видно никакихъ слѣдовъ, располагая свой путь, такъ, какъ на морѣ, по компасу, или по звѣздамъ, ибо по большей части ѣздятъ ночью, чтобъ избавиться отъ жару. Для безопасности отъ разбойниковъ ѣздятъ тамъ обыкновенно съ караванами, которые состоятъ изъ 200 или 300 человѣкъ и болѣе, и водятъ съ собою стада всякаго скота, скотинъ около 1000. Въ сей землѣ нѣтъ никакихъ повозокъ; всѣ купеческіе товары перевозятся на верблюдахъ, которые становятся на колѣни, когда ихъ навьючиваютъ, и могутъ иногда пробыть пять или

шесть

шесть дней въ пути совсѣмъ не пивши. Нѣтъ постоялыхъ домовъ, куда бы можно было приставать; но путешествующіе съ караванами берутъ съ собою съѣстные припасы и палатки; также возятъ съ собою и воду, ибо иногда должно ѣхать нѣсколько дней не находя воды. Арабы примѣтили, что гдѣ есть дерева, тамъ уже близко должна быть и вода; верблюды ихъ, приближаясь къ морю, еще издалека чувствуютъ то, и начинаютъ бѣжать туда во всю прыть.

О Персіи.

Климатъ.) Персія простирается отъ 25 градуса широты до 45; изъ чего удобно заключить можно, что воздухъ и погода должны тамъ быть весьма неодинаковы. Въ срединѣ сего государства зима начинается въ Ноябрѣ и продолжается до Марта съ жестокими морозами и со снѣгомъ, котораго однако на равныхъ мѣстахъ не столь много выпадаетъ, какъ на горахъ. Съ Марта до Мая обыкновенно дуютъ сильные вѣтры; а съ Мая до Сентября бываетъ тихая и ясная погода и не видно ни одного облака. Хотя въ лѣтнее время дни бываютъ весьма жарки, но прохладные вѣтры, вѣющіе поутру, въ вечеру и во всю ночь, дѣлаютъ сіе время года сноснымъ, тѣмъ паче, что ночь продолжается тогда 10 часовъ. Воздухъ бываетъ столь чистъ, и звѣзды сіяютъ столь ясно, что жители тамошніе ночью работаютъ болѣе, нежели днемъ. Въ сей части Персіи рѣдко бываютъ бури и грозы; также не подвержена она землетрясеніямъ; воздухъ въ лѣтнее время столь сухъ, что ни къ чему, даже и къ травѣ, не пристаетъ росы и никакой сырости; дождь и зимою идетъ весьма рѣдко. Нѣтъ земли здоровѣе внутренней части Персіи, какъ-то можно примѣтить по здоровому цвѣту лица у тамошнихъ жителей. Въ южныхъ странахъ Персіи, особливожъ около Гомрона, воздухъ весною и осенью весьма нездоровъ. Рѣдко проходитъ годъ безъ того, чтобъ Европейцы, живущіе тамъ для торговли, не подвержены были опаснымъ болѣзнямъ, отъ которыхъ многіе и умираютъ. Въ Іюнѣ, Іюлѣ и Августѣ мѣсяцахъ воздухъ бываетъ хотя довольно здоровъ, но продолжаются чрезвычайные жары, и

какъ тамошніе урожденцы, такъ и чужестранцы, живутъ въ сіе время на горахъ.

Правленіе.) Государь Персидской есть неограниченный Монархъ и имѣетъ полную власть надъ жизнію и имѣніемъ своихъ подданныхъ. Нѣтъ инаго Государя въ мірѣ, которому было бы оказываемо столь безпредѣльное повиновеніе, хотя бы повелѣнія его были и весьма несправедливы. Онъ можетъ лишить жизни, либо имѣнія, самыхъ знатнѣйшихъ изъ своихъ подданныхъ, когда захочетъ, и имъ не остается никакого способа избавиться отъ того. Престолъ Персидской наслѣдственной; женщины исключены отъ онаго; однакожъ сынъ дочери Королевской можетъ вступить на престолъ, хотя мать его и не имѣла сего права. По законамъ Персидскимъ, слѣпой не можетъ быть наслѣдникомъ престола, и понеже наслѣдники мужескаго полу произходящіе отъ женской линіи также могутъ принимать правленіе, какъ и произходящіе отъ мужеской линіи; то введено свирѣпое обыкновеніе, лишать зрѣнія всѣхъ родственниковъ Королевской фамиліи мужескаго полу еще въ малолѣтствѣ. Получающіе отъ Государя повелѣніе, исполнить сей свирѣпый обычай, не могутъ дѣлать того, какъ прежде, раскаленнымъ желѣзомъ, держа оное предъ глазами нещастныхъ дѣтей, но совсѣмъ вырываютъ глаза ножемъ, отъ чего нещастныя дѣти претерпѣваютъ несносное мученіе, иногдажъ и умираютъ въ рукахъ сихъ мучителей. Персіяне приводятъ въ оправданіе варварскаго сего обычая то, что онъ служитъ къ отвращенію споровъ о наслѣдствѣ и великаго кровопролитія, и что они въ семъ случаѣ еще жалостливѣе сосѣдовъ своихъ Турковъ, у которыхъ всѣ родственники Султанскіе лишаются жизни. Однако за вѣрное не извѣстно, соблюдается ли еще и нынѣ сіе обыкновеніе въ Персіи, такъ же, какъ въ древнія времена.

Торговля.) Товары, изъ Персіи вывозимые, суть сырецъ и сученой шелкъ, который въ великомъ множествѣ вывозится въ Индію, Турцію и Россію. Шафранъ, хлопчатая бумага, манна и многіе другіе плоды родятся тамъ въ изобиліи и отмѣнной доброты; но знатная часть земли давно уже лежитъ безъ обработыванія.

Доходы.) Доходы сего государства вообще весьма неопредѣленны, ибо зависятъ отъ случаевъ. Предпринимав-

нимавшіе изчислять ихъ пишутъ, что доходы Персіи изъ году въ годъ можно полагать болѣе 20 милліоновъ талеровъ. Но какъ сіе прекрасное государство болѣе уже пятидесяти лѣтъ разоряется внутренними мятежами и опустошеніями, то удобно разсудить, что нынѣ помянутое изчисленіе принято быть не можетъ.

Военная сила.) Персидское войско никогда не бывало велико въ разсужденіи пространства сего государства. Аббасъ Великой, прославившійся въ концѣ XVI столѣтія знатными завоеваніями, во всѣхъ провинціяхъ государства своего не содержалъ никогда болѣе 120,000 войска въ одно время.

Религія.) Всѣ Персіяне суть ревностные послѣдователи Магометанскаго ученія по толкованію Алія, зятя Магометова и преемника престола. Но Персіяне въ толкованіи Алкорана столь же не согласны съ Турками, какъ и во мнѣніи о преемникахъ Магометовыхъ. Въ Персіи много Христіанъ Несторіанской секты и Жидовъ.

Нравы и обычаи.) Персіяне сильны, склонны къ войнѣ, трудолюбивы, также способны и склонны къ изящнымъ искусствамъ. Но судьба отечества ихъ причинила много вреда ихъ дарованіямъ. Обыкновенное поздравленіе въ Персіи состоитъ въ небольшомъ наклоненіи головы, при чемъ правую руку кладутъ на грудь, но не прикасаются къ турбану. Знатные люди, приближаясь къ Государю, кланяются три раза въ землю. Предъ Европейцами, которые ходятъ не въ Персидскомъ платьѣ, Персіяне снимаютъ съ головы повязку. Такуюжъ почесть оказываютъ знатнымъ людямъ, въ чьихъ земляхъ они находятся. Ни въ какихъ тѣлесныхъ упражненіяхъ не стараются Персіяне доходить до совершенства съ такимъ прилѣжаніемъ, какъ въ стрѣляніи изъ лука и въ верьховой ѣздѣ. Величайшіе Государи ихъ всегда любили быть свидѣтелями искусства и проворства своихъ подданныхъ, а часто и сами старались отличиться въ сихъ упражненіяхъ. Молодые люди начинаютъ учиться съ натягиванія лука; по томъ учатъ ихъ стрѣлять впередъ, назадъ, въ сторону, и почти во всѣхъ возможныхъ оборотахъ; наконецъ учатъ стрѣлять въ цѣль и не дрожа выстрѣливать всѣ стрѣлы. За симъ слѣдуетъ упраженіе въ верьховой ѣздѣ. Молодые люди учатся искусно садиться на

лошадь, хорошо сидѣть, скакать во весь опорѣ, вдругѣ останавливаться, проворно оборачиваться вправо и влѣво не падая сѣ лошади.

О Индїи.

Климатѣ.) Вѣ сѣверной части Индїи воздухѣ умѣренный; но южная сторона сея земли подвержена великому жару, который былѣ бы несносенѣ, естьлибѣ не умѣряли его дождь и вѣтрѣ, бывающїе вѣ то время, когда онѣ наступаетѣ, и которыми воздухѣ вѣ жаркомѣ поясѣ прохлаждается. Вѣтры, называемые Монсунами, дуютѣ шесть мѣсяцовѣ безпрестанно вѣ одну сторону, и шесть мѣсяцовѣ вѣ другую; а именно отѣ Апрѣля до Октября сѣ юго-запада, отѣ Октябряжѣ до Апрѣля сѣ сѣверо-востока; однако иногда сїе стремленїе нѣсколько перемѣняется. Предѣ началомѣ сихѣ вѣтровѣ обыкновенно бываютѣ ужасныя бури. Не всякой годѣ Монсуны перестаютѣ дуть вѣ одно время; слѣдовательно и бури бываютѣ не всегда вѣ одно время, но иногда двумя либо тремя недѣлями ранѣе или позже обыкновеннаго, отѣ чего часто корабли погибаютѣ. Кромѣ сихѣ вѣтровѣ, которые Англичане называютѣ Монсунами, бываютѣ еще вѣтры сѣ земли и сѣ моря, вѣющїе однажды вѣ двѣнатцать часовѣ, когда Монсуны утихаютѣ; но какѣ скоро сїи поднимаются со всею силою, то слабѣйшїе вѣтры перестаютѣ.

Правленїе.) *Малакка*, *камбодїя* и *Лаосѣ* недавно стали провинцїями Сїамскаго Королевства и по большей части платятѣ дань тамошнему Королю; но отдаленныя провинцїи недавно освободились отѣ его власти, и нынѣ раздѣлены на особенныя малыя Королевства. *Сїамское* Королевство, по увѣдомленїю Лубїерову, претерпѣвало многїя перемѣны вѣ правленїи. Короли Сїамскїе умерщвляютѣ иногда родственниковѣ своихѣ голодомѣ, или какимѣ нибудь инымѣ способомѣ; иногдажѣ столько бываютѣ жалостливы, что приказываютѣ только выжигать имѣ глаза, или приводить ихѣ вѣ разслабленїе, чтобѣ сдѣлать ихѣ неспособными домогаться престола. Королевство *Тункинское* есть одно изѣ древнѣйшихѣ извѣстныхѣ намѣ государствѣ. Законный владѣтель не имѣлѣ тамѣ почти ничего,

чего, кромѣ Королевскаго имени. Главной министръ владѣлъ всѣми государственными сокровищами и войсками, и подданные оказывали ему болѣе уваженія, нежели Государю. Таково было состояніе сего государства въ послѣднія сто лѣтъ. Нынѣжъ оно подвластно Китайцамъ. О *Пегу*, *Авѣ*, *Асемѣ*, и многихъ внутреннихъ частяхъ Индіи, имѣемъ мы весьма недостаточныя свѣдѣнія. Въ прежней области *Великаго Могола* преступниковъ иногда вѣшали, рубили имъ головы, или сажали на острые колы; иногдажъ бросали на растерзаніе дикимъ звѣрямъ; также умерщвляемы они были слонами и змѣями. Когда дано бывало повелѣніе, вдругъ лишить преступника жизни, то слонъ широкими круглыми своими ногами ступалъ на сего нещастнаго, который лежалъ предъ нимъ дрожа, и затоптывалъ его въ одно мгновеніе до смерти. Когдажъ надобно было, чтобы преступникъ умеръ мучительною смертію, то слонъ раздроблялъ ему лопатки, руки и ноги, и по томъ оставлялъ его умирать отъ сихъ ранъ. Томасъ Ру разказываетъ, что во время пребыванія его при Дворѣ Великаго Могола приведены были предъ сего Монарха сто человѣкъ воровъ, изъ которыхъ перваго приказалъ онъ растерзать собаками, а прочихъ лишить жизни обыкновенною казнію. Женщины въ Гарамѣ, или по обыкновенному названію, въ Сералѣ сего Государя, суть жены его, либо наложницы, Принцессы крови, надзирательницы и невольницы. Онъ рѣдко имѣетъ болѣе четырехъ женъ, съ которыми торжественно сочетается; но число наложницъ его, какъ сказываютъ, простирается до тысячи. Первой сынъ Великаго Могола, рожденный отъ супруги, почитаемъ былъ наслѣдникомъ престола, хотя сіе наслѣдство обыкновенно получаемо было кровопролитіемъ; ибо всякой Великой Моголъ, возшедши на престолъ, приказывалъ умерщвлять своихъ братій и потомковъ ихъ мужескаго полу. Въ Сералѣ находится великое множество надзирательницъ, которыя должны смотрѣть за молодыми Принцессами и за поведеніемъ женъ. Сказываютъ, что сіи надзирательницы имѣютъ великое участіе въ правленіи. Правленіе Великаго Могола часто бывало весьма жестоко; ибо онъ имѣлъ жизнь и имущество подданныхъ совершенно въ своей власти. Воля его была законъ, и всѣ споры рѣшены были однимъ его словомъ. Письма его и повелѣнія принимаемы были съ глубочайшимъ почтеніемъ.

Ибо какъ скоро Намѣстникъ его, къ которому повелѣніе было посылаемо, получалъ извѣстіе, что посланные съ повелѣніемъ ѣдутъ, выѣзжалъ къ нимъ на встрѣчу со всѣми своими чиновниками; увидѣвъ письмо, сходилъ съ лошади и падалъ лицемъ на землю; по томъ принималъ отъ посланнаго письмо, клалъ оное себѣ на голову, и привязавъ къ головѣ, возвращался въ свой городъ, и тамъ уже читалъ повелѣнія. Сей великой Монархъ показывался народу три раза въ день: въ первой разъ съ галлереи при восхожденіи солнца, и въ то время собиралось множество народа для оказанія ему обыкновенной почести, состоявшей въ восклицаніи: „да долгоденствуетъ и здравствуетъ великой Государь!„ какъ скоро онъ появлялся. Во второй разъ показывался онъ въ полдень, а наконецъ при захожденіи солнца. Онъ выходилъ и обратно уходилъ всегда при звукѣ барабановъ, трубъ и другихъ духовыхъ инструментовъ. Люди самаго низкаго состоянія могли въ сіе время подавать ему прошенія, которыя всегда были принимаемы. Но все сіе великолѣпіе давно уже миновалось. Болѣе 30 лѣтъ, какъ называющійся Великимъ Моголомъ сталъ владѣльцомъ небольшой земли; прочееж владѣніе раздѣлили между собою прежніе его Намѣстники и Англичане.

Король Сіамской, по Азіятскому обыкновенію, есть неограниченный Монархъ. Онъ раздаетъ земли по своему произволенію, и отнимаетъ, когда захочетъ. Того ради никакая фамилія не можетъ имѣть благородства по своимъ помѣстьямъ. Благородными почитаются только государственные чиновники, которыхъ Король по своему произволенію опредѣляетъ и смѣняетъ; а по тому случается иногда видѣть сына знатнаго вельможи въ гребцахъ. Одна только изъ Королевскихъ женъ имѣетъ преимущество называться Королевою. Въ Сераль принимаются дочери и подданныхъ Королевскихъ. Законы Сіамскіе предписываютъ неограниченное повиновеніе къ родителямъ. Кто осмѣлился бы противорѣчить, или противиться своимъ родителямъ, того почли бы тамъ чудовищемъ. Въ Сіамѣ зашиваютъ ротъ въ наказаніе за ложь. Пріученые слоны перебрасываютъ иногда одинъ другому преступниковъ, не убивая. Вообще установлены тамъ на-

наказанія соотвѣтствующія преступленіямъ. Достающему беззаконно отъ другихъ деньги льютъ въ горло растопленое золото или серебро.

Войско.) Повѣствуютъ, что военная сила Великаго Могола состояла прежде изъ 300,000 конницы, изъ 400,000 пѣхоты и 3000 слоновъ. Нынѣжъ войско его почти совсѣмъ не заслуживаетъ вниманія. Хотя въ прежнемъ его владѣніи было много морскихъ береговъ; однакожъ въ Индіи рѣдко можно найти военной корабль, или корабль съ солдатами. Индійскіе купцы имѣютъ корабли отъ 4 до 500 бочекъ, построенные по Англійскому образцу. Но матрозы ихъ въ случаѣ нападенія только слабо могутъ обороняться. Искусство ихъ въ мореплаваніи также весьма не велико, и они рады бываютъ, когда могутъ имѣть на кораблѣ Европейскаго начальника.

Характеръ.) Индійцы вообще изряднаго росту и пріятнаго лица. Примѣчено, что между ими рѣдко можно найти безобразныхъ лицомъ или станомъ. Жители сѣверныхъ частей сея земли темножелтаго цвѣту; а живущіе въ южной сторонѣ черны, какъ агатъ. Горные жители въ среднихъ странахъ Индійскаго *полуострова* всѣ черны, какъ уголь. Хотя Индійцы, живущіе на морскихъ берегахъ и смѣшавшіеся съ Португальцами и другими Европейцами, вообще суть оливковаго цвѣту; но во всѣхъ частяхъ Индіи урожденцы тамошніе, всякаго цвѣту лица, вообще имѣютъ длинные черные волосы и черные глаза. Индійцы раздѣляются на *Моголовъ* и *Пагановъ*, или подлинныхъ Индійцовъ. Моголы суть смѣсь Татаръ, Персіянъ, Арабовъ и почти всѣхъ Магометанскихъ націй. Они поступаютъ какъ владѣтели сея земли, и оказываютъ нѣкоторое презрѣніе къ древнимъ тамошнимъ урожденцамъ; но еще большее презрѣніе, или отвращеніе, оказываютъ они всѣмъ Христіанамъ вообще, хотя имѣютъ изъ нихъ въ службѣ своей инженеровъ, математиковъ и пр., и даютъ имъ большое жалованье. *Сіамцы* малаго росту, но изряднаго стана. Цвѣтъ лица ихъ весьма черноватый. Какъ мущины, такъ и женщины, имѣютъ широкія лица съ высокими подбородками, черные малые глаза, широкой ротъ, толстыя блѣдныя губы, короткой и на концѣ округлой носъ, и широкія уши. Сіамцы имѣютъ бѣглой и острой разумъ, и умѣютъ давать

замысловатые и колкіе отвѣты. Они скоро перенимаютъ все, что только увидятъ; не сладострастны и умѣренны; слишкомъ вольныхъ разговоровъ не почитаютъ ни за остроту, ни за признаки высокаго ума. Употребленіе крѣпкихъ напитковъ почитается у нихъ за безчестіе; а прелюбодѣяніе едва извѣстно въ Сіамѣ. Они учтивы, ласковы и веселаго духу, ибо какъ сказываютъ, столько щастливы, что могутъ обладать своими страстями. Женъ и дѣтей своихъ любятъ весьма нѣжно, и ими также любимы. Дѣти ихъ весьма пріятны и тихаго нрава. *Тункинцы* росту средняго и нѣсколько сухощавы. Они имѣютъ пригожіе носы и губы, но впрочемъ лица плоскія и единообразныя. Они учтивы и ласковы къ иностранцамъ, особливожъ занимающіеся торговлею; также весьма правдивы. Напротивъ того сказываютъ, что знатные люди между ими горды и властолюбивы; солдаты ихъ невѣжливы; а нищіе, которыхъ весьма много, вороваты. Ихъ почитаютъ весьма способными къ изобрѣтеніямъ, прилѣжными и въ нещастіяхъ терпѣливыми. Но всѣ они вообще, отъ самаго вышшаго состоянія до самаго послѣдняго, страстны къ игрѣ, отъ которой ничто отвлекать ихъ не можетъ.

Религія.) Урожденцы Индійскіе, составляющіе большее число народа, суть идолопоклонники. Между сими язычниками считается отъ 60 до 80 партій, изъ которыхъ главные суть *Брамины* или духовные, *Расбузы* или солдаты, и *Баніаны* или купцы. Ученіе Браминовъ состоитъ въ томъ, что одинъ Богъ, безконечно совершенный, и что идолы ихъ представляютъ нѣкоторыхъ героевъ и добродѣтельныхъ людей, которые прежде жили ни землѣ, а нынѣ живутъ въ небѣ и должны за нихъ молиться. Сіе объявляютъ они причиною поклоненія симъ идоламъ. Они имѣютъ темное понятіе о сотвореніи міра и потопѣ, истребившемъ нѣкогда весь родъ человѣческой. Вѣрятъ, что было состояніе, въ которомъ жили мы прежде сея жизни, и что щастіе и нещастіе, приключающееся намъ въ сей жизни, есть награжденіе или наказаніе за дѣла наши въ прежнемъ мірѣ; что люди, ведущіе здѣсь добрую жизнь, награждены будутъ въ другомъ мірѣ. Сіамцы думаютъ, что только видъ міра вѣченъ. Всѣ видимые предметы почитаютъ они разумными суще-

существами, которыя жили въ прeждебывшемъ состояніи, должны умереть и паки ожить; что небо, земля, планеты и всѣ вещи имѣютъ опредѣленное время бытія; и что мѣсто ихъ заступлено будетъ новымъ небомъ, новою землею, и пр. Они утверждаютъ, что душа есть существо тѣлесное, но почитаютъ ее нетлѣнною, и думаютъ, что она по смерти человѣка оживляетъ иныхъ тварей, и по заслугѣ своей ощущаетъ удовольствіе или болѣзнь, пока перейдетъ обратно въ человѣческое тѣло, котораго обстоятельства сообразны тому, какъ она въ странствованіи своемъ поступала.

Обычаи.) Индійцы носятъ обыкновенно бѣлое платье выбойчатое, шелковое, или кисейное, которое спереди кладется пола на полу, и на правомъ либо на лѣвомъ боку завязывается шнурами. Рукава плотно обтягиваются около рукъ, и столь длинны, что у состава руки собираются борами. Верхняя часть платья плотно прилегаетъ къ тѣлу и не скрываетъ стана. Со средины до низу собрано оно многими борами, но простирается нѣсколько пониже колѣна. Поздравляютъ въ Индіи поднимая правую руку, иногдажъ и обѣ руки, до головы, а предъ знатными людьми при томъ нѣсколько и наклоняясь. Магометане, встрѣтясь другъ съ другомъ, обыкновенно говорятъ: „Богъ да подастъ тебѣ здоровье!„ или: „я желаю тебѣ молитвы бѣдныхъ!„ Государю изъявляютъ почтеніе слѣдующимъ образомъ: кланяются низко, правую руку опускаютъ къ землѣ, по томъ кладутъ ее на грудь, и наконецъ поднимаютъ до головы; сіе повторяется три раза. При посѣщеніяхъ принимающій посѣщеніе не встаетъ съ мѣста, чтобъ встрѣтить своего гостя, но проситъ его сѣсть подлѣ него на коверъ. Индійцы весьма скромны и рѣдко говорятъ громко или съ жаромъ. Въ Индіи, такъ же, какъ и въ другихъ земляхъ, ходятъ по городамъ ташеншпилеры и танцовщики по канату; они столь навычны въ своемъ искусствѣ, что даже нѣкоторые Европейцы почитали ихъ волшебниками. Одна изъ любимѣйшихъ забавъ великаго Могола состояла въ томъ, чтобъ смотрѣть на драку слоновъ и другихъ дикихъ звѣрей, или заставлять людей драться со львами и тиграми. Дороги вездѣ песчаны; песокъ глубокъ и въ хорошее время года столь горячь, что не-

привыкшему можно обжечь ноги. Знатные люди, отправляясь въ путь, обыкновенно нанимаютъ десять или двенатцать носильщиковъ, нести ихъ паланкинъ, который есть постеля съ подушками подъ балдахиномъ, и въ которомъ можно сидѣть или лежать, какъ захочешь. Четыре носильщика, двое спереди и двое сзади, несутъ паланкинъ на шестахъ, которые кладутъ себѣ на плеча. Они могутъ итти весьма скоро, и въ назначенное время смѣняются проводниками своими не останавливаясь. Незадолго предъ тѣмъ, какъ надобно остановиться, нѣкоторые изъ нихъ посылаются въ деревни, закупать съѣстные припасы, и приготовляютъ оные на пути. Индійцы употребляютъ быковъ для перевоза тягостей и для верьховой ѣзды. Въ то время, когда бываетъ много дождей, тамъ весьма трудно ѣздить по равнымъ мѣстамъ; ибо все бываетъ затоплено, и съ горъ падаетъ великое множество рѣкъ. Однакожъ и сіе не препятствуетъ простому народу ѣздить въ сіе время года; они отважно пускаются въ воду и съ невѣроятною силою переплываютъ широкія и самыя быстрыя рѣки. Что касается до супружества у Индійцовъ, то родители заключаютъ брачные контракты прежде, нежели молодые люди прійдутъ въ разумъ; сыновья и дочери, пришедши въ совершенныя лѣта, не думаютъ, чтобъ имѣли право противиться такимъ контрактамъ, но почитаютъ себя обязанными повиноваться своимъ родителямъ, какъ въ семъ случаѣ, такъ и во всѣхъ иныхъ приказаніяхъ. Однакожъ молодой мужъ, которому выбранная отцомъ его жена не нравится, можетъ выбрать себѣ еще другую и содержать столько наложницъ, сколько захочетъ. Жена не можетъ сему препятствовать; и естьлибъ стала она роптать на поступки своего мужа, то онъ могъ бы сдѣлать ее невольницею. Индійцы должны брать женъ одинакаго съ ними состоянія. Купецъ долженъ жениться на дѣвушкѣ купеческаго роду, кузнецъ на кузнеческой дочери, равнымъ образомъ и во всякомъ промыслѣ и ремеслѣ. Жены не приносятъ съ собою никакого имѣнія, кромѣ своего платья; также сказываютъ, что между богатыми людьми жениховъ отецъ даетъ знатную сумму денегъ родственникамъ невѣсты. Жены не ѣдятъ вмѣстѣ съ мужьями, но послѣ ихъ. Индійцы никогда не пеле-

наютъ дѣтей своихъ и совсѣмъ не одѣваютъ до пятаго или до шестаго году; они невѣроятно скоро пріучаются ползать по полу. Индійцы Магометанской вѣры могутъ имѣть четырехъ женъ и столько наложницъ, сколько захотятъ. Ничто не можетъ быть великолѣпнѣе брачнаго ихъ празднества. Жениха водятъ ночью по улицамъ, одѣтаго въ самое богатое платье и украшеннаго драгоцѣнными камнями, какіе только онъ достать можетъ. На улицахъ бываетъ столь свѣтло, какъ бы днемъ, отъ множества факеловъ, предъ которыми носятъ большія и малыя знамена съ музыкою. Множество друзей и родственниковъ, хотящихъ при семъ случаѣ изъявить свою радость, провожаютъ жениха. Они приходятъ въ домъ невѣсты; и по окончаніи брачнаго пиршества, женихъ беретъ невѣсту въ свой домъ. Съ того времени рѣдко позволяется ей видѣть кого нибудь, кромѣ самыхъ ближнихъ родственниковъ съ мужней стороны, развѣ только въ присутствіи мужа.

О Китаѣ.

Климатъ.) Земля въ Китаѣ прежде раздѣлялась на долины и холмы; но искусствомъ и прилѣжаніемъ жителей, сколько возможно было, сравнена и сдѣлана подобною саду. Она вообще весьма изобильна и приноситъ много хлѣба, вина и всякихъ пріятныхъ плодовъ. Китай почитается одною изъ самыхъ пріятнѣйшихъ и плодоноснѣйшихъ земель въ мірѣ. Европейцы весьма удивились, нашедши нечаянно толь искусную и учтивую націю, которая при открытіи Ост-Индіи была имъ еще не извѣстна. Сіе государство весьма многолюдно, и думаютъ, что оно содержитъ болѣе 100 милліоновъ народу, естьли можно вѣрить извѣстіямъ нѣкоторыхъ Европейцовъ. Не только знатные города, но и малые города и деревни наполнены жителями, и всѣ дороги непрестанно покрыты бываютъ проѣзжающими. Главныя тамошнія натуральныя произведенія и приготовляемые искусствомъ товары суть: шелкъ, фарфоровыя чашки, инбирь, Китайской фарфоръ, хлопчатая бумага, ревень, сахаръ, камфора, мускъ, Китайское дерево, полотно, деревянное масло, гебеновое дерево, сандальное дерево, трости, чай,

и пр. Чай есть растеніе, особливо собственное сей землѣ. Оно ростетъ обыкновенно при подошвахъ горъ. Корень его подобенъ персиковому, а цвѣтъ дикой бѣлой розѣ. Дерево бываетъ различной величины; въ вышину отъ двухъ до ста футовъ. Три сорта чаю, обыкновенно привозимые въ Европу, собираются съ одного растенія; но время года, въ которое они собираются, и свойство земли дѣлаютъ между ими различіе. *Богъ*, или черной чай, есть самой первой чай, который собирается въ началѣ Марта мѣсяца и сушится въ тѣни. *Ханской чай*, или *Бингъ*, собирается въ Апрѣлѣ; а обыкновенный зеленой чай, или *Сингло*, въ Маѣ и Іюнѣ: оба сіи сорта сушатся въ небольшихъ сковородахъ на огнѣ. Китайцы имѣютъ золотыя и серебряныя мины, но первыхъ никогда не открываютъ. Золото, котораго у нихъ весьма много, вымывается изъ земли большими рѣками, текущими съ горъ во время дождей, и сказываютъ, что онаго очищать не нужно. Также имѣютъ они олово, желѣзо, мѣдь и нѣсколько свинцу. Многіе изъ Китайскихъ Императоровъ не почитали за недостойное своего попеченія, учить подданныхъ своихъ земледѣлію и изобрѣтенію земледѣльческихъ орудій, или приводить оное въ лучшее состояніе. Нѣкоторые изъ величайшихъ Императоровъ почитаются изобрѣтателями разныхъ орудій и сочинителями книгъ о земледѣліи. Въ полуденныхъ частяхъ Китая самой должайшій день бываетъ около $13\frac{1}{2}$ часовъ, а въ сѣверныхъ провинціяхъ около 15 часовъ. Слѣдовательно сія земля лежитъ въ 3, 4, 5 и 6 сѣверныхъ климатахъ.

Правленіе.) Сіе государство самое древнѣйшее изъ всѣхъ государствъ, понынѣ еще находящихся, ибо задолго еще до Рождества Христова начало свое получило; также и самое величайшее и многолюднѣйшее. Хотя оно принадлежитъ къ наслѣдственнымъ государствамъ, но Императоръ имѣетъ власть выбирать себѣ преемника, и даже, какъ нѣкоторые утверждаютъ, можетъ оставить престолъ всякому изъ своихъ подданныхъ, хотя бы онъ и не былъ въ сродствѣ съ Императорскою фамиліею; однакожъ въ такомъ случаѣ выборъ его долженъ подтвержденъ быть согласіемъ Великаго Совѣта. Сей Совѣтъ состоитъ изъ Принцовъ крови и государственныхъ чино-

новниковъ. Бывали примѣры, что Совѣтъ противился намѣренію Императора и не допускалъ его лишить престола того, кто почитаемъ былъ ближайшимъ наслѣдникомъ.

Торговля.) Китайцы едва слыхали о другой части міра, кромѣ Азіи, пока Европейцы не открыли пути въ Ост-Индію мимо мыса Доброй Надежды, Однако увѣряютъ, что они задолго еще прежде насъ знали употребленіе магнита и компаса. Причиною тому, что они не предпринимали никогда большихъ путешествій, полагается презрѣніе ихъ къ инымъ націямъ; ибо они почитаютъ прочихъ людей не лучше другихъ животныхъ, и думаютъ о себѣ, что обладаютъ и самою большею и самою лучшею частію міра. Они весьма удивлялись, когда Европейцы дали имъ знать, сколь мала часть міра, обитаемая Китайцами, и что находится еще много націй, которыя превосходятъ ихъ въ художествахъ и наукахъ. Для споспѣшествованія торговлѣ, сдѣланы въ Китаѣ весьма удобныя соединенія между большими городами. Чрезъ всякую провинцію проведенъ большой каналъ, служащій для провозу товаровъ. Изъ сего канала проведены меньшіе каналы, которые раздѣлены еще на небольшіе протоки, кончащіеся въ городахъ или въ деревняхъ. Надъ сими каналами построены великолѣпные мосты съ тремя, пятью и седмью сводами. Средніе своды сдѣланы такъ высоки, что корабли могутъ проходить подъ ними, не опуская мачтъ. Множество такихъ прекрасныхъ каналовъ съ великолѣпными мостами, которые по большей части марморные; удивительное множество замковъ, городовъ и деревень, къ которымъ съ разныхъ сторонъ надлежитъ проѣзжать между самыми плодоноснѣйшими долинами, — все сіе составляетъ весьма пріятный видъ; и говорятъ, что въ Европѣ нѣтъ ничего столь пышнаго, что могло бы сравнено быть съ онымъ. По симъ каналамъ провозятся шелкъ и прочіе дорогіе купеческіе товары изъ одной провинціи въ другую, также и далѣе, въ Индію, Японію, Филиппинскіе острова, Яву, и въ иные острова Индійскаго моря. Товары, изъ Китая вывозимые, суть: чай, ртуть, киноварь, корень хина, ревень, сырецъ и сученой шелкъ, мѣдь, камфора, леденецъ, каршины, лакированныя вещи, Китайской фарфоръ, бораксъ,

лазурной камень, и разные другіе. Изъ Европы въ Китай по большей части отвозятся золото и серебро, тонкія и толстыя сукна, камлотъ и свинецъ.

Характеръ.) Всѣ путешественники согласно повѣствуютъ, что Китайцы по большей части низкаго росту, толсты, имѣютъ широкія лица, черные волосы, малые черные глаза, короткіе носы и жидкія бороды. Прежде во всей Индіи, Татаріи и Персіи почитали ихъ за оракуловъ; и въ Японіи главное возраженіе противъ Христіанской Религіи, какъ сказываютъ, было то, что Китайцы, толь мудрая нація, оной не приняли. Не взирая на учтивость Китайцовъ, столько прославляемую, и на справедливые законы, которыми хвалятся они быть управляемы, кажется, что честолюбіе и корысть имѣютъ великое участіе во всѣхъ ихъ дѣлахъ.

Религія.) Главная Религія въ Китаѣ есть введенная еще за 500 лѣтъ до Рождества Христова Политикомъ и Философомъ Конфуціемъ. Она учитъ почитанію единаго Бога и по большей части весьма чистой морали. Сей Религіи, въ которой весьма мало наружныхъ обрядовъ, преданы Императоръ, всѣ придворные чиновники, начальники, ученые, и многіе другіе жители государства. Но также находится въ Китаѣ много идолопоклонниковъ. Въ последніе сто пятьдесятъ лѣтъ многіе Китайцы духовенствомъ Римской церкви обращены къ Христіанской Религіи.

Обычаи.) Мущины не носятъ шляпъ, но шапки наподобіе колокола, которыя дѣлаются изъ тонкой рогожки и не достаютъ до ушей. Въ рукахъ носятъ подсолнечникъ, чтобъ прикрываться отъ солнечнаго жару. Голову брѣютъ, оставляя только на затылкѣ клочекъ волосовъ, которые у знатныхъ людей завиваются наподобіе небольшаго свитка. Они носятъ исподнее платье, которое достаетъ до земли и на груди складывается. Рукава на плечахъ широки, но у кисти руки уже. Сіе платье связывается шелковымъ поясомъ, висящимъ до колѣна. Сверьхъ того носятъ еще епанчу короче исподняго платья и съ короткими рукавами. Они носятъ шелковые сапоги, подложенные на палецъ въ толщину хлопчатою бумагою, и сверьхъ того туфли. Женщины завиваютъ часть волосовъ своихъ локономъ и прищпилива-

ва-

ваютъ его, а другую раздѣляютъ на два локена, которые опускаются на шею. Онѣ, такъ же, какъ и мущины, носятъ длинное исподнее платье изъ шелковой матеріи, и сверьхъ того епанчу съ широкими рукавами, которые столь длинны, что доставали бы до земли, естьлибъ ихъ не подбирали. За главную красоту поставляютъ онѣ малыя ноги. Какъ скоро дѣвушка родится, связываютъ ей ноги такъ крѣпко, чтобъ онѣ рости не могли. Сіе причиняетъ имъ неловкость въ походкѣ; ибо у взрослой женщины ноги бываютъ не болѣе, какъ у трехлѣтняго дитяти. Китайцы удалены отъ всякаго суевѣрнаго выбора пищи. Они ѣдятъ не только всякое мясо, рыбу и птицъ, такъ же, какъ Европейцы, но и весьма любятъ лошадиное мясо, и даже не отказываются ѣсть всякихъ звѣрей и червей; однако сарацинское пшено, коренья, полевые плоды и садовыя растенія составляютъ главную ихъ пищу, Они не употребляютъ скатертей, салфетокъ, ножей, ложекъ и вилокъ; но двѣ маленькія круглыя палочки изъ гебеноваго либо изъ какого нибудь инаго дерева, которыми умѣютъ дѣйствовать весьма искусно. Противъ обыкновенія всѣхъ прочихъ Азіятцовъ, садящихся на полу сложивъ ноги накрестъ, они садятся за столъ на высокихъ стульяхъ. На пиршествахъ почти всякой имѣетъ предъ собою небольшой лакированный столикъ, на который ставится его кушанье со пшеномъ въ небольшихъ Китайскихъ чашкахъ. Иногда употребляются тарелки. Главное крѣпкое питье у Китайцовъ есть чай. Они не имѣютъ вина, хотя ростетъ у нихъ множество прекраснаго винограду; также не варятъ пива изъ ячменю; но дѣлаютъ крѣпкіе напитки изъ Сарацинскаго пшена, или пшеницы. Всякое кушанье ѣдятъ холодное; но крѣпкіе напитки пьютъ весьма горячіе. На пиршествахъ, когда берутъ какова нибудь кушанья, или выпиваютъ стаканъ, сіе всякой разъ подаетъ случай ко многимъ кривляньямъ. Хозяинъ даетъ знакъ, когда надобно садиться: онъ поднимаетъ деревянныя свои палочки вверьхъ и бьетъ ими по воздуху; потомъ бросаютъ ихъ на столъ. Всѣ гости сколько возможно стараются открывать ротъ въ одно время, и никто не можетъ предупредить въ томъ другаго, или заставить дожидаться себя; ибо и то и другое было бы по-

почтено за великой знакъ неучтивости, и всѣхъ привело бы въ замѣшательство. По томъ еще деревянными своими палочками бьютъ по воздуху; когдажъ съѣдятъ два или три куска какого нибудь кушанья, то хозяинъ даетъ знакъ положить палочки: они дѣлаютъ сіе въ такомъ же порядкѣ въ какомъ берутъ ихъ. Послѣ того принимаются за крѣпкіе напитки, и пьютъ со многими церемоніями.

О Великой Татаріи, или Сѣверной Азіи.

Климатъ.) Сіи весьма пространныя земли, простирающіяся отъ рѣкъ Дона и Волги даже до Океана при восточномъ краѣ Азіи, вообще называются Сибирью, и до границъ Могольскихъ, Китайскихъ, Персидскихъ и Турецкихъ, находятся подъ Россійскою державою. Онѣ обитаемы весьма многими народами, какъ-то *Самоѣдами* при Ледовитомъ морѣ, *Остяками*, *Тунгусами*, и пр., которые по большей части еще недавно извѣстны стали Европейцамъ изъ описаній путешествовавшихъ Россіянъ и Нѣмцовъ. Воздухъ въ сихъ земляхъ весьма различенъ. Товары, получаемые оттуда, состоятъ въ лисьихъ, собольихъ, горностаевыхъ, рысьихъ и другихъ мѣхахъ, въ мускѣ, ревенѣ, и пр.

Религія.) Хотя Россіяне всегда старались распространить Христіанство между сими націями, однако они по большей части остались идолопоклонниками. Всякой Самоѣдъ имѣетъ домашняго своего идола; и часто сей идолъ бываетъ не иное что, какъ особливой камень, или что нибудь безжизненное. Они привязываютъ сихъ идоловъ къ санямъ своимъ и берегутъ, какъ нѣчто святое. Между Остяками также всякой имѣетъ своего идола, который обыкновенно бываетъ деревянной грубо выдѣланной болванъ съ человѣческимъ лицомъ, иногда одѣтой лоскутками, и ставится въ переднемъ углу. Также боготворятъ они умершихъ своихъ родственниковъ, нѣкоторыя горы и отмѣннаго виду деревья; но вообще, равно, какъ и Самоѣды, послѣдуютъ въ вѣрѣ предписаніямъ своихъ колдуновъ.

Обычаи.) Самоѣды ѣдятъ лошадиное, бычье, оленье и баранье мясо и рыбу безъ различія; но внутренность жи-

животнаго предпочитаютъ всѣмъ другимъ частямъ. Домы ихъ дѣлаются изъ колья и древесныхъ вѣтвей, и покрываются корою. Они весьма походятъ на пчельные ульи; вверьху оставляется отверстіе для выпусканія дыму. Весь домъ состоитъ въ одной избѣ, гдѣ по срединѣ стоитъ очагъ, вокругъ котораго Самоѣды лежатъ или сидятъ на оленьихъ кожахъ. Сіи кожи и куски лошадинаго и другаго мяса, развѣшанные по стѣнамъ, составляютъ весь уборъ шалаша. Они рѣдко ѣдятъ мясо, пока оно еще свѣже, и чрезъ то дѣлаютъ жилища свои для всякаго другаго, кромѣ самихъ себя, несносными. Главное упражненіе Самоѣдовъ и Остяковъ составляетъ ловля оленей. Они привязываютъ къ ногамъ деревянныя лыжи, на которыхъ бѣгаютъ чрезъ горы по снѣгу съ невѣроятною скоростію. Въ рукахъ имѣютъ лопату, прикрѣпленную къ длинному шесту, которою бросаютъ снѣгъ въ дикихъ оленей, чтобы загнать ихъ въ то мѣсто, гдѣ разложены ихъ сѣти. Они рачительно наблюдаютъ вѣтръ, и по нѣкоторымъ признакамъ предсказываютъ перемѣну онаго; ибо когда поднимается сѣверный вѣтръ, тогда они уже не могутъ оставаться на равныхъ мѣстахъ, но должны убѣгать въ пещеры и укрываться тамъ, пока сей вѣтръ перестанетъ. Пища Остяковъ состоитъ въ рыбѣ, дичинѣ, дикихъ птицахъ и кореньяхъ. Хлѣба не имѣютъ. Пьютъ по большей части чистую воду, иногдажъ кровь оленью или какихъ нибудь иныхъ животныхъ; также сказываютъ, что пьютъ они и рыбій жиръ. Табакъ чрезмѣрно любятъ; но вмѣсто того, чтобъ куря его выпускать дымъ изъ роту, берутъ въ ротъ воды и съ нею глотаютъ дымъ; отъ чего становятся пьяны, такъ, что лишаются употребленія разсудка и получаютъ рвоту. Они дѣлаютъ сіе нѣсколько разъ въ день. Зимою ставятъ шалаши свои въ лѣсахъ и рощахъ, гдѣ много звѣрей. Они выкапываютъ въ землѣ глубокія ямы, чтобъ укрываться отъ стужи, и покрываютъ шалаши свои древесною корою или тростникомъ. Въ суровое время года сіи жилища ихъ заносимы бываютъ снѣгомъ. Лѣтомъ они ставятъ шалаши на землѣ при рѣкахъ для удобности рыбной ловли. Остяки и Самоѣды покупаютъ себѣ женъ у родственниковъ ихъ; платятъ по три или по четыре оленя, и берутъ столько женъ, сколько хотятъ. Кому жена его не

нравится, тотъ отсылаетъ ее обратно къ родственникамъ, и теряетъ при томъ только заплаченныхъ за нее оленей. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ мужья даже продаютъ женъ своихъ, какъ невольницъ, когда онѣ сдѣлаютъ имъ неудовольствіе. Мертвыхъ погребаютъ въ томъ платьѣ, которое они при жизни носили, и подлѣ могилы вѣшаютъ на деревѣ лукъ ихъ, колчанъ, топоръ и другіе приборы. У *Татаръ*, живущихъ вдоль по рѣкѣ Иртышу, къ юго-востоку отъ Тобольска, богатство состоитъ въ стадахъ, и они имѣютъ множество овецъ и другаго скота. Сіи народы питаются сушеною рыбою, дичиною и ячменною мукою; пьютъ кобылье молоко, такъ, какъ и другіе Татары по большей части; иногдажъ чай, мѣшая его съ пшеничною мукою и коровьимъ масломъ. На большихъ пиршествахъ обыкновенно приготовляютъ молодаго жеребенка, что почитается у нихъ за самую лучшую пищу. Они дѣлаютъ питье изъ овсяной муки со спиртомъ изъ кобыльяго молока, которымъ напиваются пьяны, такъ, что дѣлаютъ разныя дурачества. Одежда ихъ похожа на старое Руское платье. Женщины носятъ кольца въ носу. Кромѣ сего народа находятся еще *Барабинскіе Татары*, живущіе въ большой Барабинской степи, которая не безплодна. Зимою ловятъ они въ сей степи соболей; а лѣтомъ переселяются къ рѣкамъ и упражняются въ рыбной ловлѣ. Пьютъ растаявшій снѣгъ, ибо въ степи нѣтъ иной воды. Ѣдятъ, такъ же, какъ и сосѣди ихъ, сушеную рыбу и ячменную муку. За небольшое количество табаку можно достать отъ нихъ все, что они имѣютъ; но употребленіе денегъ мало имъ извѣстно. Платье, шапки и чулки ихъ дѣлаются изъ мѣху сшитаго вмѣстѣ. *Братскіе Татары*, или *Буряты*, питаются дичиною, но предпочитаютъ еще оной лошадиное мясо. Женщины носятъ длинныя епанчи съ борами; дѣвки отличаются отъ замужнихъ кусочками мѣди и мелкими вещицами изъ шумихи, которыми украшаютъ себѣ волосы. Сіи Татары покупаютъ себѣ женъ въ другихъ мѣстахъ Сибири, и часто платятъ за дѣвушку, которая понравится, по сту лошадей, или быковъ, и по пятнатцати или по двatцати верблюдовъ, кромѣ овецъ. *Нагайскіе Татары*, около Астрахани, непрестанно переходятъ съ одного мѣста на другое, для пассты ско-

скоту. Они покрываютъ палатки свои сукнами изъ верблюжьей либо лошадиной шерсти; полъ устилаютъ тонкими рогожками, или коврами; а мебели ихъ состоятъ въ изрядныхъ шкафахъ, сундукахъ и ящикахъ. *Калмыки* въ пріятное время года также переходятъ съ одного мѣста на другое, иногда по 8 и по 10 тысячь вмѣстѣ, гоняя предъ собою великія стада. Они обыкновенно начинаютъ странствованіе свое весною, когда трава изъ земли выходитъ; и какъ они въ день переходятъ весьма не много, то мало травы остается въ тѣхъ мѣстахъ, чрезъ которыя они проходили. Въ концѣ года, когда выростаетъ другая трава, они возвращаются обыкновенно по той же дорогѣ, по которой шли. Зимнія ихъ жилища нѣсколько крѣпче лѣтнихъ; они живутъ въ палаткахъ покрытыхъ войлокомъ, гдѣ часто и скотъ ихъ бываетъ вмѣстѣ съ ними. Ѣдятъ всякую пищу безъ различія, кромѣ свинаго мяса. Пьютъ обыкновенно воду; но также есть у нихъ чай и питье дѣлаемое изъ кобыльяго молока. Зимою ловятъ соболей, куницъ, горностаевъ, и другихъ звѣрей доставляющихъ мѣхи. Калмыки имѣютъ большія головы, желтосмуглыя лица, плоскіе носы, малые черные глаза, широкія щеки, малые рты и большіе уши.

О Азіятскихъ островахъ.

Климатъ.) Изъ положенія острововъ, принадлежащихъ къ *Японіи*, и простирающихся отъ 30 до 38, или, какъ нѣкоторые утверждаютъ, до 40 градуса сѣверной широты, можно заключить, что воздухъ тамъ долженъ быть весьма умѣренной теплоты; но въ сѣверной сторонѣ на горахъ, находящихся въ срединѣ Японіи, зима весьма жестока и бываетъ много снѣгу. Горы острова *Формозы* наполнены сѣрою, отъ чего произходитъ, что сія земля подвержена землетрясеніямъ. *Аніано* есть богатый островъ; тамъ находятся золотыя и серебряныя рудокопни и жемчужная ловля. *Филиппинскіе* острова весьма многочисленны; нѣкоторые утверждаютъ, что числомъ ихъ 1000; они простираются отъ 5 до 19 градуса сѣверной широты. Сіи острова претерпѣваютъ весьма много отъ землетрясеній. Примѣчено, что огнедышущія горы производятъ тамъ такоежъ дѣйствіе, какое Плиній приписыва-

ваетъ имъ въ Италіи, а именно: извергаютъ пламя, потрясаютъ землю, отталкиваютъ находящіяся близь ихъ берега и рѣки, разбрасываютъ вокругъ пепелъ, и даже разрываютъ камни, отъ чего иногда слышенъ бываетъ звукъ подобный пушечному выстрѣлу. Отъ сего подземнаго огня происходятъ различныя теплицы, и вода въ нѣкоторыхъ рѣкахъ столь горяча, что животное, какъ скоро упадетъ туда, въ то же мгновеніе умираетъ. На островѣ *Маниллѣ* (который нынѣ называется *Люсонъ*) въ полумилѣ отъ такой горячей рѣки течетъ другая рѣка, въ которой вода весьма студена. Едва ли есть во всемъ мірѣ земля пріятнѣе сихъ островoвъ. Тамъ видна непрестанная зелень; почки, цвѣты и плоды бываютъ на деревахъ во весь годъ, въ садахъ и на горахъ. Тамъ есть жемчугъ, амвра, хлопчатая бумага, мускъ, и изобильные, но рѣдко обработываемые, золотые рудники. Также находится великое множество золотаго песку. Произрастенія на островѣ *Амбоинѣ* суть: гвоздика, померанцы, лимоны, сахаръ, кокосовые орѣхи, и другіе плоды. Также есть тамъ нѣкоторый родъ земляныхъ яблоковъ (потатосъ) и нѣсколько табаку. На *Молукскихъ* островахъ нѣтъ ни пшеницы, ни сарацинскаго пшена, и рѣдко можно найти иное мясо, кромѣ козья. Тамъ ростутъ миндаль, померанцы, лимоны и другіе плоды; но особенное преимущество сихъ острововъ, чрезъ которое прежде могли они получать всякія произведенія другихъ земель, есть гвоздика. Острова *Банды* стольможъ извѣстны по ростущимъ на нихъ мускатнымъ орѣхамъ, сколько Молукскіе острова и Амбоина извѣстны по гвоздикѣ. Мускатное дерево похоже на персиковое; но листья его круглѣе и нѣсколько менѣе. Плодъ окруженъ толстою корою, такъ, какъ Грецкой орѣхъ; подъ сею корою находится листочикъ, покрывающій орѣховую скорлупу и называемый мускатнымъ цвѣтомъ, а въ немъ лежитъ самой орѣхъ. Голландцы истребили почти всѣ гвоздичныя дерева на островахъ собственно Молукскими называемыхъ, ибо они весьма подвержены нападеніямъ другихъ націй, и дабы не унизить слишкомъ цѣны сего произрастенія. Они старались разводить гвоздику только въ Амбоинѣ, и такъ умножили тамошнее заведеніе, что сей островъ одинъ можетъ достаточно снабжать гвоздикою всѣ земли.

На

На островѣ *Целебесѣ* воздухъ жарокъ и сыръ; ибо весь островъ лежитъ подъ линiею, или весьма близко оной, и подверженъ многимъ дождямъ. Однако тамошнiй воздухъ весьма здоровъ, пока продолжаются сѣверные монсуны; естьлижъ они перестаютъ не въ обыкновенное время, что случается рѣдко, то воздухъ становится нездоровъ, и множество жителей умираютъ. Тамъ есть мѣдные, оловянные и золотые рудники, но мало обработываются. Золото по большей части находимо бываетъ въ пескѣ у береговъ и при подошвахъ горъ, изъ которыхъ вымываетея водою. Сiя земля производитъ много такихъ ядовитыхъ растенiй, что отъ одного прикосновенiя къ нимъ, или запаху, люди умираютъ. Но скотъ тамошнiй, какъ то примѣчено, имѣетъ столь тонкое чувство, что рѣдко прикасается къ ядовитой травѣ, и нечаянно подошедши къ такой травѣ, тотчасъ убѣгаетъ. На островѣ *Борнео* воздухъ не чрезмѣрно жарокъ; ибо почти всякой день прохлаждается дождемъ и вѣтрами съ моря, такъ, какъ и во всѣхъ земляхъ лежащихъ подъ экваторомъ. Золото и драгоцѣнные камни, находящiеся тамъ въ великомъ множествѣ, заставляютъ Европейскихъ путешественниковъ презирать всякiе роды смерти для полученiя сихъ драгоцѣнностей. Съ Сентября до Апрѣля, или около сего времени, перiодическiе тамошнiе вѣтры, или монсуны, вѣютъ къ западу. Тогда безпрестанно идетъ дождь и часто бываютъ грозы. Въ сiе время на всемъ южномъ берегу сего острова, къ которому Европейцы по большей части пристаютъ, рѣдко случается, чтобъ два часа хорошая погода продолжалась. Сухое время начинается обыкновенно въ Апрѣлѣ и продолжается до Сентября; но и въ сiю половину года рѣдко проходитъ день безъ дождя, когда начинаются вѣтры съ моря. Сей островъ производитъ перецъ и многiе другiе товары. Въ *Суматрѣ* воздухъ вообще весьма нездоровъ; ибо часто самые сильные жары вдругъ перемѣняются въ великую стужу. Низкiя набережныя мѣста, гдѣ по большей части живутъ какъ урожденцы тамошнiе, такъ и иностранцы, всегда болотисты, отъ чего и тамъ поднимаются такiежъ вредные пары, какъ на островѣ Борнео, которые такъ же дѣлаютъ ихъ нездоровыми, особливо для иностранцовъ. Главные продукты въ Суматрѣ суть перецъ и золотой песокъ;

так-

также есть тамъ хорошая камфора и безоары. На островѣ *Цейлонѣ* монсуны и времена года таковыжъ, какъ и въ сосѣдственной съ нимъ матерой землѣ. На западномъ берегу дожди начинаются гораздо прежде, нежели на южномъ. Въ сѣверной части острова часто нѣсколько лѣтъ сряду бываетъ великая засуха. Жители тамошніе терпятъ отъ того весьма много, ибо въ сей части острова почти совсѣмъ нѣтъ источниковъ и рѣкъ, но они должны съ великимъ трудомъ доставать воду и съѣстные припасы изъ южной части. Отъ сего произходитъ, что сѣверная часть острова часто бываетъ весьма нездорова; но другая часть почитается весьма здоровою. Коричное дерево есть особенно свойственное сему острову произрастеніе, и Голландцамъ дороже, нежели всѣ рудники въ Потози Испанцамъ. Оно ростетъ въ лѣсахъ южно-западной части Цейлона, въ такомъ же множествѣ, какъ и другія дерева.

Правленіе.) *Японскіе* острова управляемы пятьюдесятью или шестьюдесятью владѣльцами, которые въ удѣлахъ своихъ имѣютъ Государскую власть, но подчинены одному Монарху, который можетъ смѣнять ихъ и наказывать по своему произволенію. *Филиппинскіе* острова по большей части принадлежатъ Испанскому Королю, и управляемы Намѣстникомъ, или Генерал-Капитаномъ, живущимъ въ *Маниллѣ.* Островъ *Борнео* раздѣленъ на разныя мелкія Королевства. Когда одинъ изъ тамошнихъ Королей бываетъ сильнѣе прочихъ, то сосѣди его приходятъ въ нѣкоторую зависимость отъ него, и онъ получаетъ иногда титулъ Султана, или Короля всего острова. Въ *Суматрѣ* образъ правленія весьма различной, и въ послѣднихъ столѣтіяхъ подверженъ былъ великимъ перемѣнамъ. Владѣтель *Цейлонской* неограниченный Государь и во всѣхъ своихъ предпріятіяхъ не обязанъ слѣдовать никакимъ законамъ и обыкновеніямъ. Когда онъ выходитъ, то окруженъ бываетъ многочисленною стражею, и предъ нимъ идутъ барабанщики, трубачи, музыканты съ другими духовыми инструментами и пѣвицы. Подданные его, подходя къ нему, падаютъ три раза лицомъ на землю, и потомъ не встаютъ, но присѣдаютъ на ноги, и говорятъ съ нимъ почти такимижъ выраженіями, какія при богослуженіи своемъ употребляютъ. Уходя отъ не-

него, ползутъ задомъ, пока онъ можетъ еще ихъ видѣть. Придворные служители его, въ продолженіе службы ихъ, не имѣютъ позволенія приближаться къ своимъ женамъ, и Король запрещаетъ имъ содержать женъ своихъ съ собою въ городѣ. Тотъ придворный подвергается смертной казни, котораго въ продолженіе службы его застанутъ съ женщиною. Сей Государь поручаетъ дѣла свои по большей части двумъ главнымъ чиновникамъ, къ которымъ подданные должны брать прибѣжище, когда имѣютъ жалобу на нижшихъ судей, или Губернаторовъ. Коричныя плантаціи всѣ принадлежатъ Голландцамъ, принудившимъ Короля Цейлонскаго удалиться отъ берега. Они не позволяютъ ему имѣть никакого сношенія съ прочими націями. Вообще можно сказать, что Голландцы владѣютъ симъ островомъ.

Торговля.) Что касается до торговли Японцовъ, то нынѣ она весьма не велика, кромѣ торгу съ жителями *Іедзо*, состоящими подъ покровительствомъ Японіи, съ Китайцами и Голландцами. Жители острова *Минданао* имѣютъ главной торгъ съ *Маниллою*; отвозятъ туда золото и воскъ; оттудажъ вывозятъ бумажныя матеріи кисею и Китайской шелкъ. Также имѣютъ они торгъ съ островомъ Борнео. Голландцы пріѣзжаютъ туда на шлюпкахъ изъ *Тернаты* и *Тидора*, покупать сарацинское пшено, воскъ и табакъ. Островъ *Манилла* (нынѣ *Люсонъ*) находится въ срединѣ между восточными и западными областями. Положеніе его столь удобно для торговли, что почиталось самымъ лучшимъ во всемъ свѣтѣ, особливожъ, когда Молукскіе острова были съ нимъ подъ однимъ владѣніемъ. Ибо по справедливости можно сказать, что Испанцы не только владѣютъ самою лучшею частію Вест-Индіи, но и въ Ост-Индіи имѣютъ острова, которыхъ положеніе весьма выгодно. Донынѣ привозили туда серебро изъ Новой Испаніи и Перу, бриліанты и другіе драгоцѣнные камни изъ Голконды, корицу изъ Цейлона, перецъ изъ Суматры и Явы, гвоздику и мускатные орѣхи съ Молукскихъ острововъ, шелкъ изъ Бенгалы, камфору изъ Борнео, Китайской фарфоръ и шелкъ изъ Китая. Ежегодно отправляются оттуда въ Акапулко, что въ новой Испаніи, два корабля, нагруженные Азіятскими сокровищами. Сіи корабли

ли возвращаются въ Маниллу съ серебромъ, и привозятъ, какъ сказываютъ, 400 процентовъ прибыли. Товары, покупаемые Англійскими купцами въ *Борнео*, состоятъ по большей части въ перцѣ, золотѣ и драгоцѣнныхъ камняхъ, хотя на семъ островѣ есть много и другихъ дорогихъ товаровъ. Товары, которые туда отвозить можно, суть: (кромѣ денегъ) ружья, свинцовая жесть, пестрой каламенокъ, ножи и другіе товары дѣлаемые ножевщиками, выключая вилокъ, желѣзо въ полосахъ, небольшіе стальные замки, короткія шпаги, гвозди, крюки, красные кожаные сапоги, очки, разные часы, огнестрѣльное оружіе, порохъ и зеркала. Голландцы не позволяютъ прочимъ Европейцамъ производить торгъ съ островомъ *Явою*; однако ежегодно приходятъ туда отъ 15 до 20 Китайскихъ судовъ, каждое отъ 3 до 500 бочекъ, которыя доставляютъ Голландцамъ всякіе Китайскіе товары за такую цѣну, за какую не могли бы они доставать оныхъ посылая свой флотъ въ Китай. Батавія служитъ великимъ магазиномъ для товаровъ Голландской Ост-Индійской компаніи. Они привозятъ туда товары, получаемые ими изъ Японіи, съ Молукскихъ острововъ, изъ Персіи, Гузарата, Бенгалы и съ Малабарскаго и Коромандельскаго береговъ, также и всѣ товары получаемые изъ Европы. Во всей Индіи мѣняютъ они одинъ товаръ на другой, и запасшись всякими драгоцѣнностями, какія только есть въ Индіи, отвозятъ ихъ въ Европу, гдѣ продаютъ за деньги. Торгъ острова *Суматры* по большей части производится въ Ахемской гавани, гдѣ рѣдко можно найти менѣе десяти или пятнатцати кораблей разныхъ націй. Главные товары сея земли суть перецъ и золотой песокъ; и хотя тамъ болѣе золота, нежели во всѣхъ другихъ странахъ Индіи, однако по причинѣ великаго расходу оно всегда весьма дорого.

Религія.) Японцы суть идолопоклонники; они покланяются небу, планетамъ и разнымъ идоламъ ужаснаго виду. Урожденцы Филиппинскихъ острововъ имѣютъ еще пѣсни, въ которыхъ повѣствуется о поколѣніяхъ и геройскихъ дѣлахъ боговъ ихъ, или древнихъ героевъ; изъ чего явно, что прежде почитали они одно Всевышнее Существо, Создателя и Отца всѣхъ подчиненныхъ боговъ

говъ. Нынѣ боготворятъ они птицъ и звѣрей, такъ же, какъ Египтяне, и солнце и луну, какъ Ассиріяне; даже нѣтъ ни одной каменной горы или камня, ни одного мыса и рѣки, которымъ бы они не приносили жертвъ. Во внутренности острова Борнео жители язычники. Они приняли сію Религію отъ Китайцовъ, первыхъ обитателей сего острова. Но всѣ живущіе на морскихъ берегахъ суть Магометане; ибо произходятъ отъ выходцовъ изъ Африки, Арабіи и Персіи, которые за триста и за четыреста лѣтъ предъ симъ переселились на Восточные острова, привлечены будучи ароматами и другими драгоцѣнными товарами, которыми Востокъ въ прежніе вѣки столько славился. Жители Цейлонскіе почитаютъ одного высочайшаго Бога, Творца неба и земли. Покланяются Святымъ своимъ и героямъ, о которыхъ думаютъ, что они жили на землѣ, а нынѣ суть Ангелы и Духи, служащіе великому Творцу. Но главное изъ нижшихъ божествъ ихъ есть Богъ *Буддоу*, который, какъ они думаютъ, сходилъ съ неба, для доставленія роду человѣческому вѣчнаго блаженства, и обратно вознесся на небо съ вершины нѣкоторой горы, гдѣ оставилъ на камнѣ знакъ своея ступени. Нынѣ сія гора составляетъ предметъ ихъ почитанія.

Обычаи.) Японцы носятъ нѣсколько одеждъ, одну на другой, и сверьхъ всѣхъ оныхъ епанчу, которая похожа на Китайскую. Также имѣютъ они весьма длинное исподнее платье и туфли безъ каблуковъ; но шапокъ не носятъ, хотя и брѣютъ головы. Ходятъ съ подсолнечниками для прикрытія отъ жару и дождя; носятъ короткіе кинжалы въ шелковомъ своемъ поясѣ и тяжелыя широкія сабли на правой сторонѣ. Мало ѣдятъ говядины и баранины, или какого нибудь инаго мяса дворовой скотины, но по большей части дичину. Есть между ими секты, которыя думаютъ, что Религія запрещаетъ имъ убивать или ѣсть что нибудь имѣвшее жизнь, и даже не ѣдятъ молока, масла коровья и сыру. Самая обыкновенная пища ихъ состоитъ въ сарацинскомъ пшенѣ, полевыхъ плодахъ и травахъ, равно, какъ и у большей части Восточныхъ народовъ. Простой народъ по большей части пьетъ питье дѣлаемое изъ пшеничной муки и сокъ изъ сарацинскаго пшена; но обыкновенное питье есть чай. Они берутъ пи-

пищу двумя маленькими палочками, такъ же, какъ Китайцы. Скатертей, ножей, вилокъ и ложекъ не употребляютъ. Примѣчено, что Японцы большую часть ночи проводятъ въ ядѣніи и питьѣ, когда другіе народы спятъ. По великому различію съ другими націями во нравахъ и обычаяхъ, примѣченному во многихъ обстоятельствахъ, нѣкоторые писатели увѣряютъ, что Японцы съ нами никакого сходства не имѣютъ; на пр. что они для оказанія почтенія своего знатнѣйшимъ людямъ не кланяются, но становятся сколько возможно прямѣе. Однако достовѣрнѣйшіе писатели увѣдомляютъ, что они такъ же кланяются, какъ и мы, и приближаются къ начальникамъ своимъ на колѣняхъ. Они весьма любятъ маскерады и театральныя зрѣлища, въ которыхъ часто присутствуетъ самъ Государь со своимъ Дворомъ, а государственные чиновники и самые знатнѣйшіе люди играютъ первыя роли. Во время годоваго празднества, когда они посѣщаютъ могилы своихъ предковъ, всѣ домы бываютъ освѣщены. Въ полночь выходятъ съ торжественною церемоніею изъ города къ могиламъ умершихъ друзей своихъ, гдѣ ѣдятъ, пьютъ и проводятъ весело нѣсколько ночей. При окончаніи праздника обходятъ вокругъ города съ флагами, небольшими знаменами и штандартами, бьютъ въ мѣдныя сковороды предъ храмами своихъ идоловъ и предъ дверьми знатныхъ людей. Когда знатный человѣкъ даетъ пиръ, то при окончаніи пиршества, какъ сказываютъ, обыкновенно созываетъ своихъ служителей, и спрашиваетъ, кто изъ нихъ хочетъ быть убитъ для него предъ гостями; послѣ чего они спорятъ между собою, кому вынять внутренность изъ другаго. Сказываютъ, что сей обычай наблюдается также при погребеніи господина, или при заложеніи какого нибудь великолѣпнаго зданія. Въ Японіи мертвыя тѣла сожигаются, такъ же, какъ въ Индіи. Въ назначенный для погребенія день за городомъ дѣлается изъ дровъ четыреугольный костеръ; и какъ соберутся друзья и родственники умершаго, то сперва выходятъ женщины въ бѣломъ платьѣ, ибо какъ тамъ, такъ и въ Китаѣ, бѣлой цвѣтъ есть обыкновенный траурной. Знатныхъ женщинъ носятъ въ носилкахъ изъ кедроваго дерева. За ними идутъ мущины, одѣтые великолѣпно. За мущинами слѣдуютъ жрецы въ полотняной

ной одеждѣ, изъ которыхъ одинъ несетъ зажженной факелъ: они во всю дорогу поютъ; нѣкоторые несутъ мѣдные тазы, поднявши ихъ вверьхъ; другіе имѣютъ при себѣ корзины со цвѣтами, и разсыпаютъ цвѣты по дорогѣ, означая тѣмъ, что душа умершаго пошла въ рай. Предъ тѣломъ несутъ нѣсколько знаменъ съ именами идоловъ, и фонари со многими свѣчами. Тѣло умершаго поднято бываетъ такъ, какъ бы лежало на постелѣ; одѣто въ бѣлое платье; руки у него сложены, какъ у молящагося. За нимъ идутъ дѣти умершаго. Старшій изъ нихъ несетъ факелъ, которымъ костеръ зажигается. Обошедши три раза около костра, на которомъ поставлены бываютъ столы съ пищею и питьемъ, главной жрецъ начинаетъ пѣніе, и обернувъ три раза горящій факелъ вокругъ головы своей, дабы означить, что душа ни начала, ни конца не имѣетъ, бросаетъ его. Дѣти умершаго поднимаютъ факелъ и зажигаютъ костеръ. Они льютъ еще въ огонь деревянное масло и бросаютъ дорогое сладкое дерево, пока тѣло обратится въ пепелъ. По томъ дѣти курятъ благовоніями въ жертву и молятся отцу своему, какъ ставшему уже небеснымъ жителемъ. На другой день возвращаются они на то же мѣсто и складываютъ кости и пепелъ въ позолоченую урну, которая нѣсколько времени виситъ въ ихъ домѣ, а по томъ погребается со многими церемоніями. — Японцы не употребляютъ столовъ, постель и стульевъ; но ѣдятъ сидя на рогожкахъ, и спятъ на нихъ же.

Урожденцы острова Борнео, живущіе на берегу, ѣдятъ сарацинское пшено, птицъ, яица, рыбу и дичину; обыкновенное питье ихъ вода, или чай. Ѣдятъ сидя на рогожкахъ съ подогнутыми ногами; также и въ другое время рѣдко можно увидѣть ихъ въ иномъ положеніи. Они ласковы и гостепріимчивы; домы ихъ всегда отворены для знакомыхъ. И мущины и женщины весьма любятъ табакъ, и обыкновенно мѣшаютъ его съ опіумомъ. Хозяинъ дому раскуриваетъ трубку, и покуривъ немного отдаетъ своему сосѣду, отъ котораго переходитъ она къ третьему, и такъ далѣе ко всѣмъ гостямъ, которые сидятъ на рогожкахъ подогнувъ ноги. Покуривши нѣсколько времени такимъ образомъ, быва-

ютЪ весьма веселы; но естьли сидятЪ слишкомЪ долго, то голова начинаетЪ кружиться. Обыкновенное ихЪ поздравленіе состоитЪ вЪ томЪ, чтобЪ сложивЪ руки поднять ихЪ ко груди, или кЪ головѣ, при чемЪ немного наклоняются. Но предЪ знатнымЪ человѣкомЪ сложивЪ руки поднимаютЪ ко лбу и падаютЪ лицомЪ на землю, либо становятся на колѣни. Ко владѣтельной особѣ ползутЪ довольно еще издалека, и возвращаются назадЪ такимЪ же образомЪ. Всякой подчиненный, которому надобно подавать прозьбу своему начальнику, лежитЪ вЪ такомЪ униженномЪ положеніи дотолѣ, пока начальникЪ станетЪ сЪ нимЪ говорить, чего иногда долго надлежитЪ дожидаться. Дѣвушки тамошнія выходятЪ замужЪ осьми и девяти лѣтЪ отЪ роду, и вскорѣ по томЪ имѣютЪ дѣтей; но вЪ двятцать пять лѣтЪ перестаютЪ уже родить.

ВЪ Суматрѣ обыкновенная пища есть сарацинское пшено и рыба; но кто можетЪ доставать, тотЪ ѣстЪ также баранье, козье и буйволово мясо, говядину и дичину. Обыкновенное питье есть вода, или чай. АрракЪ, или водка, дѣлаемая изЪ сарацинскаго пшена или сахарнаго тростнику, тамЪ весьма вЪ употребленіи. СверьхЪ сего жители тамошніе имѣютЪ пальмовое вино и напитокЪ дѣлаемый изЪ вѣтвей дерева какао. Обыкновенное ихЪ поздравленіе состоитЪ вЪ томЪ, чтобЪ класть себѣ одну или обѣ руки на голову; но предЪ знатнымЪ человѣкомЪ падаютЪ лицомЪ на землю. Они, такЪ, какЪ и другіе Азіятцы, сидятЪ на полу подогнувЪ ноги, когда ѣдятЪ или посѣщаютЪ другЪ друга и разговариваютЪ. Игру вЪ карты и кости чрезмѣрно любятЪ. Вѣроятно, что она введена у нихЪ вЪ употребленіе Китайцами. Также рѣдко проходитЪ день безЪ того, чтобЪ не было тамЪ бою между пѣтухами. ПѣтухамЪ привязываютЪ кЪ лапамЪ острыя желѣзца, имѣющія ширину и видЪ перочиннаго ножика. Часто случается, что бой кончится вЪ одну минуту; самый бодрый пѣтухЪ отЪ одного удара упадаетЪ; однакожЪ пѣтуха не признаютЪ побѣдителемЪ прежде, нежели онЪ прибьетЪ и защиплетЪ соперника своего до смерти. Зрители бьются обЪ закладЪ при такихЪ бояхЪ, и прозакладываютЪ иногда все свое имѣніе. — О нравахЪ и обычаяхЪ народа обитающаго во внутренней

ча-

части острова и на горахъ мы не имѣемъ свѣдений; но какъ онъ произошелъ отъ Китайцовъ, то вѣроятно, что и обычаи ихъ сохранилъ.

Обыкновенная одежда жителей Цейлонскихъ состоитъ въ исподнемъ платьѣ изъ синей или бѣлой бумажной матеріи, и въ кускѣ такой же матеріи, которымъ обвязываются по срединѣ тѣла; а сверьхъ онаго имѣютъ еще поясъ, въ которомъ носятъ ножъ съ черномъ выработаннымъ искусно. Еще носятъ они охотничьи ножи, и ходятъ обыкновенно съ палкою. Простой народъ ходитъ до половины тѣла нагъ; съ половиныжъ тѣла обвязывается кускомъ бумажной матеріи, простирающимся до колѣна. Женщины зачесываютъ себѣ волосы назадъ. Онѣ носятъ исподнее платье распещренное цвѣтами, которое плотно прилегаетъ къ тѣлу и не скрываетъ ихъ стана. Также обвиваются кускомъ бумажной матеріи, простирающимся до колѣна, и который по различію состояній бываетъ длиннѣе либо короче. Въ ушахъ носятъ серьги съ дорогими камнями, провертывая на нихъ большія дыры, и оттягивая ихъ такъ, что они становятся весьма длинны. Знакомые поздравляютъ другъ друга протягивая обѣ руки, ладони поднимая вверьхъ, и при томъ наклоняясь. Знатные люди протягиваютъ только одну руку. Женщины складываютъ ладони вмѣстѣ и подносятъ руки ко лбу. Посѣщая ближнихъ своихъ родственниковъ, сидятъ скромно и тихо, и вообще никогда не любятъ много говорить. Главная ихъ пища состоитъ въ сарацинскомъ пшенѣ со вкусною мясною или рыбною поливкою. У знатныхъ людей часто ставится на столъ по шести и по семи чашъ, изъ которыхъ большая часть бываетъ съ супомъ, съ травами или другими садовыми растеніями, и только одна либо двѣ съ мясомъ или рыбою. Они ѣдятъ весьма умѣренно. Кушанье разрѣзывается на мѣлкіе куски и кладется подлѣ пшена; по чему не имѣютъ они нужды въ ножахъ и вилкахъ, но употребляютъ только большія и малыя ложки. Ѣдятъ съ мѣдныхъ и Китайскихъ тарелокъ; а бѣдные люди употребляютъ вмѣсто оныхъ широкіе листья. Бѣдной человѣкъ доволенъ бываетъ, когда имѣетъ у себя въ домѣ пшено и соль. Свинину и птицъ продаютъ иностранцамъ; самижъ они почли бы за великое насиліе, естьлибъ кто прину-

дилѣ ихѣ ѣсть свиное или птичье мясо. Жена готовитѣ кушанье и прислуживаетѣ мужу своему, пока онѣ наѣстся; по томѣ садится сама со своими дѣтьми, и ѣстѣ что послѣ него остается.

АФРИКА.

О Египтѣ.

Климатѣ.) Воздухѣ вѣ Египтѣ нездоровѣ; ибо мѣстоположеніе весьма низко и послѣ наводненій Нила лучшая часть земли покрыта бываетѣ влажностію, изѣ которой поднимается вредный парѣ. Песчаныя степи, замыкающія Египетѣ сѣ трехѣ сторонѣ, причиняютѣ тамѣ великой жарѣ. Также во всей землѣ нѣтѣ болѣе двухѣ источниковѣ. Лѣтомѣ дождь бываетѣ весьма рѣдко; но зимою, какѣ путешественники увѣряютѣ, идетѣ много дождя, особливожѣ вѣ Нижнемѣ Египтѣ, хотя прежде всѣ думали, что тамѣ дождя не бываетѣ. Давно уже извѣстно, что главная причина плодородія вѣ Египтѣ суть наводненія рѣки Нила, послѣ которыхѣ остается на поляхѣ плодотворная клейкая влажность. Земля тамошняя сама по себѣ состоитѣ изѣ одного песку; но поля покрываемыя водою иногда столь бываютѣ плодоносны, что земледѣльцы должны мѣшать на нихѣ землю сѣ пескомѣ, дабы хлѣбѣ не перерасталѣ.

Правленіе.) Египтяне безѣ сомнѣнія суть весьма древній народѣ. Многіе почитаютѣ то вѣроятнымѣ, что Хамѣ сынѣ Ноевѣ и Юпитерѣ Гаммонѣ были одно, и что Мисраимѣ, внукѣ его, былѣ тотѣ Озирисѣ, котораго Египтяне почитали великимѣ божествомѣ; отѣ сегожѣ, какѣ утверждаютѣ, происходило поколѣніе Государей, называвшихѣ вообще *Фараонами*, т. е. *Князьями*. Нынѣ Египетѣ есть Турецкая провинція, и управляется особливымѣ Пашею, или Беглербегомѣ, котораго мѣсто почитается самымѣ знатнѣйшимѣ изѣ принадлежащихѣ Турецкому Султану, ибо оному подчинены пятнатцать разныхѣ правительствѣ. Главная Религія вѣ Египтѣ Магометанская; но также не мало тамѣ Христіанѣ и Жидовѣ.

Оби-

Обычаи.) Потомки древнихъ Египтянъ, называемые *Коптами*, живутъ нынѣ подъ Турецкою властію въ притѣсненіи. Одинъ изъ достойнѣйшихъ примѣчанія обычаевъ ихъ есть тотъ, что выводятъ молодыхъ цыплятъ въ печахъ. Кладутъ яица въ печи, натопленныя умѣренно и въ одинакой степени съ натуральною теплотою, такъ, что цыплята могутъ выраждаться. Сіи печи дѣлаются подъ землею; исподъ ихъ покрывается хлопчатою бумагою либо льномъ, на который яица кладутся. Около половины Февраля начинаютъ топить печи, и продолжаютъ то почти четыре мѣсяца. Иногда можно въ одну печь положить 8000 яицъ. Чрезъ 8 или чрезъ 10 дней отбираютъ хорошія яица отъ негодныхъ и погашаютъ огонь. Потомъ запираютъ печь, и даютъ яицамъ лежать еще десять дней, послѣ чего цыплята выходятъ. Однако между сими въ печахъ выведенными цыплятами мало бываетъ такихъ, которые не имѣли бы какого нибудь недостатка, и примѣчено, что люди имѣющіе тонкой вкусъ удобно могутъ отличать ихъ отъ другихъ.

О Варваріи.

Сія часть Африки содержитъ въ себѣ: *Барку*, *Триполи*, *Тунисъ*, *Алжиръ*, *Фецъ* и *Марокко*.

Климатъ.) Барка есть почти не иное что, какъ перегорѣвшая сухая степь. Воды тамъ весьма мало. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ подлѣ деревень ростетъ нѣсколько хлѣба и финиковъ, которыхъ небольшое количество жители тамошніе мѣняютъ на овецъ и верблюдовъ у своихъ сосѣдовъ; ибо не имѣя корму, не могутъ сами разводить сихъ животныхъ. Часть *Триполи* смѣжная съ Тунисомъ довольно плодородна; но вся другая часть къ востоку весьма пуста. Земля производитъ тамъ весьма мало хлѣба, но множество финиковъ, оливокъ и шафрану. Шерсть тамошняя отмѣнной доброты. Земля въ *Тунисѣ* къ западу вообще плодородна, ибо напаяется многими рѣками; но восточная сторона по недостатку воды безплодна. Южная часть состоитъ изъ холмовъ и долинъ, на которыхъ ростутъ хорошія овощи, хлѣбъ и сахаръ. Воздухъ тамошній почитаютъ здоровымъ, ибо онъ прохлаждается моремъ. Въ *Алжирѣ* со стороны Средизем-

наго моря весьма много горъ; но какъ холмы, такъ и долины, отмѣнно плодородны въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ обработываемы бываютъ, и особливо приносятъ много хлѣба и овощей, какъ то: финиковъ, оливокъ, смоквъ, винограду и миндалю. Также собирается тамъ немалое количество воску и меду; а берега доставляютъ великое множество соли. Земля въ *Фецѣ* и *Мароккѣ* производитъ хлѣбъ, вино и масло, оливки, финики, миндаль, смоквы, изюмъ, лимоны, померанцы, и пр., также пеньку, ленъ и мѣдь въ изобиліи. Сія земля состоитъ изъ горъ и пространныхъ равнинъ, которыя по большей части плодоносны и весьма хорошо населены. Воздухъ въ Фецѣ и Мароккѣ воо̂бще умѣренный, особливожъ на горахъ и близь морскихъ береговъ, гдѣ жители болѣе жалуются на стужу, нежели на жаръ.

Правленіе.) Нынѣшнее правленіе въ Алжирѣ хотя кажется смѣшеннымъ, но въ самомъ дѣлѣ есть неограниченное монархическое. *Дей*, или владѣлецъ тамошній, собираетъ иногда Диванъ, состоящій изъ знатнѣйшихъ чиновниковъ и Янычаръ, и требуетъ совѣта ихъ въ важныхъ случаяхъ. Но кажется, что онъ дѣлаетъ сіе только для отвращенія народнаго неудовольствія; ибо поступаетъ во всемъ по своей власти, когда хочетъ. Дей избирается. Сынъ его никогда не получаетъ сего достоинства по наслѣдству. Выборъ производится Турецкимъ войскомъ. Въ 1492 году Мавры, выгнаны будучи изъ Испаніи на Варварскія берега, въ отмщеніе Испанцамъ разграбили приморскіе ихъ города, и увезли множество народа въ плѣнъ. Сіе подало Туркамъ причину къ основанію Алжирскаго Королевства. Порта управляла симъ Королевствомъ чрезъ своихъ Пашей до XVII столѣтія, въ которомъ Янычары, или войско, нашли способъ склонить Султана къ тому, чтобъ онъ позволилъ имъ выбрать изъ ихъ офицеровъ правителя съ титуломъ Дея. Они обѣщали собирать деньги на содержаніе войска, и чрезъ то избавить Порту отъ великихъ издержекъ, но при томъ всегда признавать Султана своимъ Монархомъ. Однакожъ въ послѣдствіи Султанскія повелѣнія въ Алжирской области весьма мало были уважаемы, и нынѣ сія область по тому только отъ него зависитъ, что онъ почитается главою Религіи; ибо Алжирской Дей не признаетъ себя ни-

никому подвластнымъ. Въ Тунисѣ, Триполи и Баркѣ такоежъ правленіе, какъ и въ Алжирѣ; но тамошній Дей нѣкоторымъ образомъ подчиненъ Турецкому Пашѣ.

Доходы.) Главной доходъ, которымъ Алжиръ содержится, состоитъ въ морскомъ разбоѣ и увозѣ невольниковъ. На получаемыхъ въ добычу корабляхъ Алжирцы находятъ всякіе Европейскіе товары. Европейскія націи, у которыхъ не разбиваютъ они кораблей, платятъ имъ за то самыми дорогими товарами.

Характеръ.) Утверждаютъ, что Мавры суть корыстолюбивый, къ сообществу несклонный народъ, старающійся только о собираніи богатства. Для пріобрѣтенія богатства способны они къ величайшей подлости и не гнушаются никакого обмана. Зная собственную свою склонность къ обману и невѣрность, недовѣрчивы и къ иностранцамъ. Однако при всѣхъ худыхъ своихъ качествахъ они весьма послушны и преданы своимъ родителямъ, Государю и начальникамъ. Также почтеніе ихъ къ Богу, Религіи, и ко всему святымъ почитаемому, заслуживаетъ похвалу. Они не терпятъ, чтобъ дерзскіе глупцы насмѣхались или шутили надъ чѣмъ либо святымъ. Находящіеся между ими Арабы всегда сохраняли свойство вороватаго народа. Сказываютъ, что они грабятъ и разоряютъ другъ друга, когда не находятъ никого чужаго ограбить. Они во всю жизнь скитаются съ мѣста на мѣсто, отъ чего бываютъ смуглѣе и сухощавѣе Мавровъ.

Во всей Варваріи Религія Магометанская; но жители Марокскіе не согласны съ прочими Магометанами во многихъ важныхъ пунктахъ.

Обычаи.) Жители Варваріи въ знакъ почтенія и къ Богу и къ людямъ скидываютъ съ ногъ свои шуфли, и оставляютъ ихъ у входа мечети, или молебнаго дома, въ который приходятъ. Провожая Государя своего въ городъ, бѣгутъ за нимъ босые, какъ бы улицы грязны ни были. Много курятъ табаку. Игра въ шахматы у нихъ въ употребленіи; но не играютъ на деньги, ибо сіе запрещено закономъ.

О Билидулгеридѣ, Зарѣ, Нигриціи и Гвинеѣ.

Климатъ.) Воздухъ въ Билидулгеридѣ весьма жаркой, но вообще и весьма здоровой. Земля пуста, и весьма рѣдко видны небольшіе города. Тамъ ростетъ нѣсколько хлѣба и множество финиковъ, отъ которыхъ сія земля и названіе имѣетъ. Главное богатство жителей состоитъ въ стадахъ и индигѣ. Въ *Зарѣ* воздухъ таковъ же, какъ въ Билидулгеридѣ, и еще жарчѣе. Земля вообще суха, песчана, и не плодоносна ни хлѣбомъ ни овощами. Когда тамъ, или въ Билидулгеридѣ, поднимается вѣтръ, то наноситъ ужасныя горы песку, и путешественники по большей части погибаютъ. Богатство сея земли состоитъ въ стадахъ и финикахъ. Въ *Нигриціи* воздухъ весьма жарокъ, но вообще отмѣнно здоровъ. Земля, особливо къ рѣкѣ Нигру, напаяющей большую часть сея страны, весьма плодоносна, и производитъ изобильно сарацинское пшено, просо, пальмовыя дерева, какао и другіе плоды. Также есть тамъ золото, слоновые зубы и ароматы, но не въ большомъ количествѣ. Положеніе земли *Гвинейскаго берега* вообще весьма пріятно перемѣною горъ, долинъ, лѣсовъ и открытыхъ полей; холмы украшены чрезвычайно высокими деревами; а между ими лежатъ широкія, плодоносныя и къ разведенію всякаго хлѣба и овощей удобныя долины. Въ разныхъ мѣстахъ находится много деревень; ибо сія земля весьма многолюдна. Путешественники примѣтили тамъ только два времени года: лѣто и зиму: съ Апрѣля до конца Сентября продолжается зима, или дождливое время; съ Октябряжъ до конца Марта бываетъ лѣто, самое жаркое, но при томъ и самое пріятнѣйшее время.

Правленіе.) Билидулгеридъ не былъ завоеванъ, кромѣ нѣкоторой части, покоренной Римлянами. Въ 710 году овладѣли имъ Сарацины, но послѣ должны были его оставить. Нынѣ сія земля управляется многими владѣльцами и Арабскими князьями. Нѣкоторые изъ нихъ подвластны Марокскому Императору, а другіе Турецкому Султану. Объ исторіи и образѣ правленія Зары мы весьма мало имѣемъ свѣденія. Можно догадываться, что сія земля управляема многими мелкими владѣльцами и нѣкоторыми Арабскими князьями; но во многихъ мѣстахъ не на-

находится тамъ никакихъ слѣдовъ правленія; ибо жители переходятъ съ одного мѣста на другое, гдѣ только найдутъ удобность къ ловлѣ. Внутренняя часть Нигриціи весьма еще неизвѣстна; ибо Европейцы знаютъ сію землю только по наслышкѣ отъ тамошнихъ урожденцовъ; а сіи весьма мало способны къ описаніямъ, или къ разсказыванію исторіи своего отечества. Европейцы и даже Африканцы живущіе на берегахъ не разумѣютъ языка разныхъ націй Нигритянъ, или Негровъ, приходящихъ къ устью рѣки Нигра торговать съ ними. Слѣдовательно всѣ описанія Нигриціи на 300 миль далѣе къ западу отъ Зеленаго мыса и Атлантическаго моря должны быть несовершенны. Можно догадываться, что пространный округъ, который Географы наши вообще называютъ Нигриціею, содержитъ около 40 различныхъ областей и націй. Извѣстно только то, что сія земля управляется многими владѣльцами, которые имѣютъ неограниченную власть, но всѣ, или по крайней мѣрѣ большею частію, платятъ дань Королю Томбутскому. Въ *Гвинеѣ* находятся нѣкоторые богатые и сильные владѣльцы, которыхъ области весьма пространны, и которые правительствуютъ самовластно, не ограничены будучи никакими законами. Кромѣ сихъ владѣльцовъ, есть еще множество другихъ, которыхъ Европейцы также называютъ Королями; но владѣнія ихъ, доходы и сила весьма малы; всѣ они подчинены нѣкоторымъ изъ вышепомянутыхъ самовластныхъ владѣльцовъ, и въ самомъ дѣлѣ суть ихъ вазаллы; должны послѣдовать за ними на войну, содержать у себя ихъ солдатъ, и платить всѣ подати, какихъ тѣ потребуютъ.

Религія.) Урожденцы въ Билидулгеридѣ и Зарѣ вообще суть Магометане, и вѣроятно, что произходятъ отъ Арабовъ, или Сарацинъ, разсѣявшихся въ VII столѣтіи по всей сѣверной части Африки. Фидайянцы, составляющіе знатное Королевство въ Гвинеѣ, почитаютъ главнымъ божествомъ змѣю особливаго роду, которой угрызеніе не смертельно. Они прибѣгаютъ къ сему животному съ прозьбами въ самыхъ важныхъ случаяхъ, какъ-то о сохраненіи области ихъ, о хорошей погодѣ и другихъ выгодахъ. Въ Фидѣ построенъ большой храмъ, посвященный сей змѣѣ, и почти во всякой деревнѣ нахо-

ходятся меньшіе храмы, въ которыхъ служатъ жрецы и и жрицы. Въ большомъ храмѣ содержатъ они, какъ сказываютъ, всегда змѣю ужасной величины, и покланяются самому сему животному, а не изображенію его. Почтеніе ихъ къ симъ обожаемымъ змѣямъ столь велико, что они присудили бы сожечь того, кто бы такую змѣю ранилъ, или только дотронулся до нея палкою. Примѣръ тому видѣли Европейцы на одномъ иностранномъ Негрѣ, бывшемъ въ Фидѣ. Онъ поднялъ только змѣю съ осторожностію палкою, и вынесъ ее изъ норы, не сдѣлавъ ей вреда. Однакожъ жители Фидаскіе подняли ужасной вой, какой обыкновенно бываетъ у нихъ при пожарахъ; привели весь городъ въ возмущеніе; и владѣльцу тамошнему, который увѣренъ былъ въ невинности иностранца, стоило великаго труда избавить его отъ смерти. Они не могутъ слушать никакихъ насмѣшекъ надъ сими пресмыкающимися и для насъ страшными животными; но затыкаютъ себѣ уши и убѣгаютъ, когда Европеецъ отваживается шутить надъ суевѣрнымъ ихъ почтеніемъ къ симъ змѣямъ. Босманъ разсказываетъ, что нѣкогда свинья сожрала нечаянно одну змѣю; послѣ чего немедленно объявлено было повелѣніе, истребить всѣхъ свиней въ Фидѣ, и при семъ случаѣ великое множество оныхъ было побито. Но нѣкоторые богатые люди, имѣвшіе много свиней, склонили владѣльца подарками, отмѣнить сіе строгое повелѣніе. — Кромѣ сего божества, Фидайянцы боготворятъ еще хорошія высокія дерева и лѣса, и прибѣгаютъ къ онымъ въ болѣзняхъ или въ иныхъ нещастіяхъ. Море почитаютъ также однимъ изъ главныхъ божествъ. Они приносятъ ему жертву во время жестокихъ вѣтровъ и бурь, препятствующихъ иностраннымъ купцамъ пріѣзжать къ ихъ берегамъ. При семъ случаѣ бросаютъ они въ море всякіе товары, пищу, питья и платье, чтобъ укротить раздраженную стихію. Но кромѣ сихъ публичныхъ предметовъ обожанія, всякой Фидайянецъ имѣетъ большое количество боговъ, которыхъ самъ себѣ выбираетъ.

О Эѳіопіи и другихъ Африканскихъ земляхъ.

Ученые несогласны въ нынѣшнемъ раздѣленіи Африки. Путешественники рѣдко проѣзжали во внутренность сея зе-

земли; а по тому мы должны признаться, что география многихъ націй, тамъ обитающихъ, намъ не извѣстна. Но я сообщу здѣсь извлеченіе изъ лучшихъ, хотя весьма краткихъ, извѣстій, которыя мы имѣемъ; также въ семъ отдѣленіи упомяну и о прочей части Африки.

Климатъ.) *Еѳіопія*, или *Абиссинія*, и многія другія Африканскія земли, простирающіяся до мыса Доброй Надежды, отечества Готтентотовъ, вообще подвержены знойному жару; но въ нѣкоторыхъ странахъ нѣсколько умѣряется оной вѣтрами съ моря. Сіи вѣтры и для здоровья жителей тамошнихъ весьма полезны; ибо жители помянутаго мыса получаютъ головную болѣзнь, естьли безвѣтріе продолжается недѣлю; какъ же скоро начнется вѣтръ, болѣзнь прекращается.

Главные товары сихъ земель (сколько намъ извѣстно) суть: золото, серебро, мускъ, амвра, сарацинское пшено, просо, скотъ, лимоны, цитроны, слоновая кость, деревянное масло, сахарной тростникъ, ленъ, соль, хлѣбъ, и проч.

Правленіе.) Императоръ Абиссинской прежде былъ неограниченный Государь, и престолъ его былъ наслѣдственной. Но знатнѣйшие люди въ его владѣніи такъ усилились, что его власть и свобода весьма уменьшилась, и онъ часто долженъ бываетъ повиноваться своимъ подданнымъ.

Религія.) Религія Абиссинцовъ есть смѣсь Христіанства и Іудейской вѣры. Въ Христіянскихъ ученіяхъ подходятъ они ближе ко Греческой, нежели къ Римской церкви. Они наблюдаютъ и Жидовскую субботу и Христіанское Воскресенье, но болѣе какъ дни поста, нежели праздники. Между жителями *Зангебарскими* нѣкоторые Магометане, а другіе язычники. *Готтентоты* вѣруютъ, что есть Высочайшее Существо, Творецъ неба и земли и всего на небѣ и на землѣ находящагося, великой Обладатель міра, котораго всемогуществомъ все движется и живетъ, Существо имѣющее непостижимыя свойства и совершенства. Они называютъ его *Гоунья-Гоунья*, или *Гоунья-Тиквоа*, т. е. *Богъ боговъ*. Вѣрятъ, что Онъ милостивъ, не дѣлаетъ никому вреда, и живетъ гораздо выше луны. Однакожъ не воздаютъ они почитанія сему

высочайшему Богу; ибо первые ихъ прародители, какъ они говорятъ, ужасно оскорбили сіе Существо, за что оно осудило ихъ со всѣми ихъ потомками на такое ожесточеніе сердца, что они мало о немъ знаютъ и мало имѣютъ склонности служить ему. Но покланяются разнымъ подчиненнымъ божествамъ, особливожъ лунѣ. Во время полномѣсячія собираются въ великомъ множествѣ, пляшутъ въ кругахъ, хлопаютъ руками, кричатъ иногда громкимъ, иногдажъ глухимъ голосомъ: го! го! го! и проводятъ въ томъ всю ночь. Изгибаютъ тѣло удивительнымъ образомъ, смотрятъ на небо дикими взорами, кривляютъ лицо, и пишутъ себѣ на лбу крестъ нѣкоторымъ краснымъ камнемъ. Утомившись отъ сильнаго движенія, присѣдаютъ нагнувшись на пяты, держатъ голову обѣими руками, и облокачиваются на колѣна. Потомъ опять встаютъ, и начинаютъ по прежнему плясать изъ всей силы. По ихъ мнѣнію, луна управляетъ погодою; чего ради они молятся ей во время суровой погоды. Еще обожаютъ они нѣкотораго роду мухъ, которыя нѣсколько толще шмелей. Не возможно описать ихъ ужаса, въ какой они приходятъ, когда Европеецъ осмѣлится убить такое насѣкомое, чѣмъ Голландцы стращаютъ иногда сихъ суевѣрныхъ людей. Со слезами и падая лицомъ на землю просятъ они освобожденія маленькому сему животному. Какъ скоро Готтентоты увидятъ такую муху летящую къ ихъ *краалю* (или деревнѣ) собираются всѣ около ея, и во все то время, какъ она тамъ бываетъ, поютъ и пляшутъ. Естьли она сядетъ на чью либо хижину, то хозяина оной почитаютъ съ того времени за святаго, и оказываютъ ему необыкновенное почтеніе. Въ благодарность маленькому крылатому божеству приносятъ на жертву самаго лучшаго быка въ краалѣ; а святому, котораго оно почтило такою отличностію, дарятъ внутренность, жиръ и кишечную сѣть изъ быка; ибо сіи части животнаго, по ихъ мнѣнію, суть самыя лучшія. Сѣть свивается веревкою, которую святой носитъ день и ночь на шеѣ, пока она сгніетъ; а жиромъ мажетъ себѣ тѣло отъ времени до времени, пока жиръ весь изойдетъ. Женщины также получаютъ отъ сосѣдей своихъ такую почесть и имѣ-

имѣютъ право на такіяжъ преимущества, естьли обожаемая муха сядетъ на ихъ хижину.

Обычаи.) Мущины между Готтентотами кладутъ себѣ на голову горсть сала, смѣшеннаго съ сажею; и какъ они лѣтомъ ничѣмъ не покрываютъ голову, то пыль, прилипая къ салу, составляетъ на головѣ покрышку отвратительнаго виду. Они говорятъ, что сія покрышка прохлаждаетъ и защищаетъ голову отъ жгущаго солнечнаго жару. Зимою носятъ они плоскія шапки изъ полувысушенныхъ кошечьихъ или овечьихъ кожъ, которыя привязываютъ подъ подбородкомъ ремнемъ изъ такой же кожи. Мущины носятъ также на плечахъ епанчу изъ овечьей или какой нибудь иной кожи, простирающуюся только до средины тѣла. Зимою оборачиваютъ ее шерстью къ тѣлу, а лѣтомъ вверьхъ. На шеѣ носятъ кошель, обмазанный саломъ, и въ немъ ножъ, трубку, табакъ, нѣсколько растенія называемаго *даха*, которое такоежъ имѣетъ дѣйствіе, какъ и табакъ, и небольшой кусокъ дерева, съ обоихъ концовъ обожженой, который они почитаютъ предохраненіемъ отъ ворожьбы. Еще носятъ они на лѣвой рукѣ три большіе кольца изъ слоновой кости, къ которымъ привязываютъ мѣшокъ со съѣстными припасами, когда отправляются въ дорогу. Въ дорогѣ ходятъ съ палкою съ обоихъ концовъ тупою, футовъ около трехъ длины, и съ копьемъ, которымъ бросаютъ въ непріятелей или въ дикихъ звѣрей. Они бросаютъ симъ копьемъ столь искусно, что рѣдко не попадаютъ, естьли только могутъ добросить. Еще мущины отличаются отъ женщинъ пузыремъ какого нибудь убитаго ими дикаго звѣря: они надуваютъ сей пузырь и привѣшиваютъ къ волосамъ, какъ знакъ своей храбрости. Женщины носятъ шапки съ возвышеннымъ нѣсколько верьхомъ, которыя дѣлаются изъ полувысушенной кожи и привязываются подъ подбородкомъ. Онѣ рѣдко скидываютъ сіи шапки, какъ днемъ, такъ и ночью, и зимою и лѣтомъ. Обыкновенно носятъ онѣ двѣ епанчи, одну на другой, сдѣланныя изъ овечьей либо иной какой нибудь кожи, иногдажъ обложенныя по краямъ ремешками изъ сырой кожи. Сіи епанчи прикрѣпляются ремнемъ около шеи, и покрываютъ ихъ только до половины тѣла; но спереди закрываются онѣ еще запономъ,

который бываетъ длиннѣе, нежели у мущинъ; а другимъ, который еще шире, прикрываютъ спину. Ноги увиваютъ ремнями изъ полувысушенной кожи. Сія обувь такъ тяжела, что онѣ съ трудомъ могутъ поднимать ноги, и ходить въ ней весьма не ловко. Она служитъ отличіемъ и украшеніемъ женскому полу. Женщины отличнаго состоянія носятъ вмѣсто овечьей тигрову кожу, или епанчу изъ кожи дикихъ кошекъ. Также носятъ и дома и въ дорогѣ кошель на шеѣ съ чѣмъ нибудь съѣстнымъ, съ *дахою*, табакомъ и трубками. Иногда какъ мущины, такъ и женщины, носятъ нарукавники, сдѣланные изъ стеклянныхъ или мѣдныхъ пуговокъ, и простирающіеся отъ состава руки до локтя. Но главное украшеніе обоихъ половъ составляютъ мѣдныя пуговицы и бляшки, которыя привѣшиваютъ они къ волосамъ съ небольшими кусочками зеркалъ и жемчужныхъ раковинъ. Также къ нарядамъ ихъ, или уборамъ, можно причислить обычай намазывать саломъ и сажею тѣло и исподнюю сторону шапокъ и епанчей. Они привыкаютъ къ сему съ рабячества, и дѣлаютъ то почти всякой день, отчасти для того, чтобъ быть еще чернѣе, отчастижъ для того, чтобъ члены ихъ были гибче, и для прикрытія нагаго тѣла отъ жгущаго солнечнаго жару. Въ пищѣ столь же мало опрятности наблюдаютъ, какъ и въ одеждѣ. Внутренность и кишки животнаго любятъ лучше другаго мяса, и ѣдятъ ихъ вареныя въ крови, или жареныя. Но по большей части пища ихъ состоитъ въ кореньяхъ, травахъ и плодахъ. Они не бьютъ скотины изъ своихъ стадъ никогда, кромѣ праздничныхъ дней, и питаются только тѣми животными, которыя отъ старости или болѣзни умираютъ, либо которыхъ они ловятъ. Хотя они весьма неопрятны, однакожъ доживаютъ до глубокой старости, и рѣдко бываютъ между ими болѣзни. Обыкновенное питье сего народа есть коровье молоко. Женщины пьютъ иногда овечье молоко; но мущины никогда его не отвѣдываютъ. Со времени прибытія Европейцовъ Готтентоты получили великую склонность къ вину, водкѣ и другимъ крѣпкимъ напиткамъ, отъ чего стали нездоровѣе. Домашніе приборы ихъ состоятъ въ епанчахъ, которыми они одѣваются; въ нѣсколькихъ другихъ кожахъ дикихъ звѣрей, убитыхъ ими, или вымѣняныхъ;

въ глиняномъ горшкѣ, въ которомъ варятъ себѣ пищу, и въ оружіи. Въ разсужденіи супружества молодые люди сего народа имѣютъ столько уваженія къ своимъ отцамъ, или законы ихъ предписываютъ, чтобъ молодые всегда спрашивали совѣта у старыхъ прежде, нежели вступятъ въ супружеской союзъ. Молодой человѣкъ, получивъ съ обѣихъ сторонъ согласіе, беретъ жену свою къ себѣ безъ всякихъ обрядовъ. На другой день послѣ того убиваетъ онъ одного или нѣсколько быковъ, смотря по своему состоянію, дѣлаетъ свадебный пиръ, и угощаетъ друзей своихъ, которые собираясь при семъ случаѣ, насказываютъ множество добрыхъ желаній новобрачнымъ. Хозяинъ, убивши быка, раздаетъ гостямъ по нѣскольку жиру, которымъ они мажутся съ головы до ногъ, а по томъ пудрятся пылью сушеной травы, называемой *буху*. Женщины стараются умножать свои прелести, дѣлая на черныхъ своихъ лицахъ красныя пятна нѣкоторою красною землею, или камнемъ, что по мнѣнію Готтентотовъ, весьма увеличиваетъ ихъ красоту, но для Европейцовъ дѣлаетъ ихъ еще страшнѣе. Когда пиръ бываетъ приготовленъ, мущины садятся и составляютъ кругъ, а женщины другой. Посреди мужскаго круга садится женихъ, а посреди женскаго круга невѣста. Старикъ, называемый у нихъ жрецомъ, входитъ въ мужской кругъ, и выпускаетъ на жениха свою мочу, которую тотъ втираетъ въ себя съ великимъ удовольствіемъ. По томъ сей старикъ приходитъ къ женщинамъ, и дѣлаетъ невѣстѣ такуюжъ услугу, которую она принимаетъ такъ же, какъ и женихъ. Онъ переходитъ нѣсколько разъ отъ невѣсты къ жениху, пока совсѣмъ испразднится, и всякой разъ сопровождаетъ сіе дѣйствіе многими добрыми желаніями, напр. чтобъ они жили вмѣстѣ долго и щастливо, и прижили бы еще прежде году сына; чтобъ сей сынъ былъ храброй человѣкъ, искусный ловецъ, и пр. По томъ приносятъ пищу въ глиняныхъ горшкахъ, обмазанныхъ саломъ. Они по большей части рвутъ пищу зубами и ногтями, и ѣдятъ съ неблагопристойною жадностію. Вмѣсто тарелокъ и скатертей употребляютъ полы своихъ епанечь. По окончаніи

обѣда въ обоихъ кругахъ начинаютъ курить табакъ, и передаютъ трубку другъ другу. Выкуривъ одну трубку, закуриваютъ другую, и такимъ образомъ продолжаютъ курить и при случаѣ разговаривать до разсвѣта; тогда жъ гости расходятся. — Готтентоты весьма вѣрные слуги и не совсѣмъ несвѣдущи въ нѣкоторыхъ рукодѣльяхъ.

О Африканскихъ островахъ.

Положеніе.) Знатнѣйшіе изъ Африканскихъ острововъ суть: *Азорскіе*, *Мадерскіе*, острова *Зеленаго мыса*, островъ *Воэнесенія* (Aſcenſion), островъ *Св. Матея*, *Аннабоа*, *Санкт-Томасъ*, *Принцессинъ островъ* и островъ *Фернандо По.* Всѣ сіи острова лежатъ на сѣверо-западной и южно-западной сторонѣ Африки. На Индійскомъ морѣ къ востоку отъ матерой земли находятся *Коморскіе* острова, острова *Бурбонъ* и *Иль-де-Франсъ*, и великой островъ *Мадагаскаръ.*

Климатъ.) *Мадагаскаръ* есть плодоносная земля, изобилующая скотомъ, хлѣбомъ, рыбою, птицами, травами, кореньями и цвѣтами. Тамъ можно найти почти всѣхъ тѣхъ животныхъ и всѣ тѣ растенія, которыя находятся на сосѣдственной матерой землѣ въ Африкѣ. Поверхность земли представляетъ пріятную смѣсь холмовъ и долинъ, лѣсовъ и луговъ, и напаяется изобильно большими и малыми рѣками. У береговъ находится много выгодныхъ мѣстъ для пристаней. Но понынѣ еще не найдено тамъ никакихъ товаровъ, которые могли бы побудить какую нибудь Европейскую націю къ завоеванію сего острова, или къ заведенію тамъ знатнаго селенія. Островъ *Бурбонъ* состоитъ изъ горъ и равнинъ, лѣсовъ и пространныхъ полей. Онъ изобилуетъ лѣсомъ и водою. Земля тамошняя плодоносна, выключая нѣкоторую часть острова, гдѣ она отъ огнедышущей горы, или подземнаго огня, совсѣмъ перегорѣла и приведена въ запустѣніе. На семъ островѣ находятся свиньи, черной скотъ, козы, черепахи, дворовыя и ди-

кія птицы; померанцы, лимоны, и другіе плоды, коренья и травы. На островѣ *Иль-де-Франсѣ*, который, равно, какъ и *Бурбонъ*, принадлежитъ Французамъ, ростетъ дерево разныхъ родовъ, особливожъ гебеновое. Также много тамъ весьма высокихъ горъ, съ которыхъ текутъ большія рѣки. Земля кажется неспособною къ произращенію хлѣба и вина, однако ростутъ тамъ сарацинское пшено, огородныя овощи, сахарной тростникъ и табакъ, хотя не въ большомъ количествѣ. Островъ *Іоганна*, одинъ изъ Коморскихъ острововъ, посѣщаемый Европейцами болѣе прочихъ, имѣетъ великое множество чернаго скота и козъ, птицъ, сарацинскаго пшена, Индійскихъ земляныхъ яблоковъ (потатосъ), меду, воску, померанцовъ, лимоновъ, какао, и другихъ плодовъ. Островъ *Св. Елены*, принадлежащій Англичанамъ, со всѣхъ сторонъ кажется дикимъ и пустымъ камнемъ, но вершина его покрыта на футъ или на полтора фута хорошею землею, производящею всякой хлѣбъ, плоды, травы, коренья и садовыя растенія; также представляетъ и пріятный видъ многоразличностію холмовъ и равнинъ, украшенныхъ плодовитыми садами и огородами, между которыми разсѣяны домы. Жители тамошніе имѣютъ множество скота, свиней, козъ, Турецкихъ курицъ и всякихъ птицъ. Озера ихъ изобильны рыбою. Но они не имѣютъ ни хлѣба ни вина. Ибо хотя земля тамошняя и весьма удобна для пшеницы; но крысы, живущія въ каменныхъ горахъ, и которыхъ истребить не можно, поѣдаютъ все сѣмя еще въ землѣ. Виноградъ тамъ хотя цвѣтетъ и приноситъ довольно ягодъ; но сей островъ лежитъ подъ такимъ жаркимъ градусомъ широты, подъ которымъ не можно дѣлать вина; ибо примѣчено, что сей напитокъ не можетъ хорошо приготовляемъ быть ни въ холодныхъ ни въ жаркихъ странахъ. Португальской островъ *Сантъ-Яго* каменистъ и наполненъ горами; но въ долинахъ родятся Индійская рожь, кокосовые орѣхи, померанцы, и другіе плоды, обыкновенно ростущіе въ жаркихъ странахъ; также находится великое множество свиней, козъ и птицъ. Испанской островъ *Тенериффа* производитъ въ великомъ множе-

жествѣ хлѣбъ, вино и плоды, хотя наполненъ камнями и горами. *Мадера*, принадлежащая Португальцамъ, состоитъ изъ пріятныхъ холмовъ и плодоносныхъ долинъ, напаяемыхъ текущими съ горъ рѣчками, и производящихъ гораздо болѣе вина, нежели хлѣба. Климатъ тамъ гораздо умѣреннѣе, нежели на *Канарскихъ* островахъ; но въ сихъ погода бываетъ яснѣе, и они изобильнѣе хлѣбомъ и овощами. Островъ *Св. Михаила* весьма гористъ; однакожъ находится тамъ множество хлѣба, овощей, скота, рыбы, птицъ, и тонкое вино особливаго роду. Но жители претерпѣваютъ величайшій недостатокъ въ деревянномъ маслѣ и соли. Сей островъ принадлежитъ Испанцамъ, равно, какъ и островъ *Терцера*, который также наполненъ камнями и горами, но имѣетъ множество хорошаго хлѣба, пасствъ, изряднаго скота, и весьма много винограду.

Религія урожденцовъ Мадагаскарскихъ есть смѣсь Магометанской, Іудейской и языческой вѣры.

АМЕРИКА.

Здѣсь надлежитъ напередъ помѣстить краткое повѣствованіе объ открытіи сея земли Испанцами.

Христофоръ Колумбъ, или *Колонъ*, родомъ Генуезецъ, бывалъ на многихъ морскихъ сраженіяхъ съ Турками и Венеціянами. Въ одномъ изъ сихъ сраженій корабль, на которомъ онъ находился, зажженъ былъ недалеко отъ Португальскаго берега. Съ помощію весла и своего искусства въ плаваніи, онъ имѣлъ щастіе доплыть до берега, который былъ въ двухъ морскихъ миляхъ разстояніемъ отъ того мѣста. Онъ прибылъ въ *Лиссабонъ*, гдѣ нашелъ многихъ единоземцовъ и знакомыхъ своихъ, поселившихся въ семъ городѣ. Онъ прожилъ у нихъ нѣсколько времени, и по томъ ѣздилъ нѣсколько разъ съ Португальцами на Канарскіе и Азорскіе острова и въ Гвинею. Онъ учился съ великимъ прилѣжаніемъ Астрономіи и Географіи, и съ самой молодости имѣлъ необычайную склонность къ познанію свойства всѣхъ земель на земномъ шарѣ и къ новымъ открытіямъ. Можетъ быть

для того и поселился онъ въ Лиссабонѣ; ибо тогда никакая нація не распространила столько своихъ открытій, какъ Португальцы. Онъ непрестанно занимался тамъ черченіемъ общихъ и частныхъ ландкартъ, и весьма ободряемъ былъ въ своемъ упражненіи симъ предпріимчивымъ народомъ. Колумбъ, бывши долго въ морской Португальской службѣ, женился въ Лиссабонѣ, поселился тамъ, и могъ жить благополучно. Непоколебимость предпріятія его, отправиться на кораблѣ искать земли находащейся за Атлантическимъ моремъ, и ревность, съ какою просилъ онъ себѣ вспоможенія въ томъ у Государей и Республикъ, подаютъ причину думать, что онъ нѣкоторымъ образомъ увѣренъ былъ въ благополучномъ успѣхѣ своего предпріятія, или по крайней мѣрѣ надѣялся онаго съ великою вѣроятностію. Въ противномъ же случаѣ надлежало бы почесть то безразсудною дерзостію, а не благоразуміемъ, естьлибъ человѣкъ захотѣлъ плыть нѣсколько тысячь миль по Океану, который до того времени почитаемъ былъ безпредѣльнымъ. Но какія бы причины ни побуждали Колумба предпринять такія открытія на западѣ, онъ предлагалъ соотечественникамъ своимъ Генуезцамъ, искать для нихъ новыхъ земель; а получивъ отъ нихъ отказъ, предложилъ Португальскому Королю Іоанну, открыть путь въ Ост-Индію по Западному Океану, и утверждалъ сіе предпріятіе толь важными доказательствами, что Король почелъ оное вѣроятнымъ; но тѣ, кому поручилъ онъ изслѣдовать оное, по корыстолюбивымъ намѣреніямъ не допустили произвести его въ дѣйство. Колумбъ, какъ человѣкъ разумный и твердаго духа, не приведенъ былъ въ уныніе, ни полученнымъ отказомъ, ни сдѣланнымъ ему непріятнымъ пріемомъ; но обратился со своимъ предложеніемъ къ Королю Фердинанду и Королевѣ Изабеллѣ Кастильскимъ и Аррагонскимъ. Сіи Монархи, по долгомъ сомнѣніи, наконецъ въ 1492 году снабдили его деньгами, и позволили ему, вооружить три небольшіе корабля для предпріемлемаго путешествія. Онъ получилъ отъ сего Короля право быть Адмираломъ на западномъ морѣ, и власть располагать по своей волѣ всѣми

 граж-

гражданскими чинами и должностями въ той землѣ, которую онъ найдетъ. Также сверьхъ Адмиральскихъ и Вицеройскихъ доходовъ опредѣлена была ему и наслѣдникамъ его десятая часть всѣхъ доходовъ съ будущихъ пріобрѣтеній въ неизвѣстныхъ еще земляхъ. По заготовленіи всего нужнаго, небольшой флотъ Колумбовъ, на которомъ находилось только девяносто человѣкъ, отправился въ 1492 году 3 Августа изъ Палоса къ Канарскимъ островамъ. Они прибыли къ симъ островамъ 12 Августа; оттудажъ 1 Сентября отправились въ великое свое путешествіе. Они не плыли еще двухъ недѣль къ западу по пространному Атлантическому морю, какъ морскіе служители начали уже роптать на сіе предпріятіе; ибо примѣтили, что вѣтръ непрестанно дулъ отъ востока къ западу, и опасались, что имъ не можно будетъ возвратиться, естьли они не найдутъ той земли, которую открыть надѣялись. Но въ девятнатцатый день увидѣли нѣсколько птицъ, летающихъ надъ ихъ кораблями, а въ дватцать второй день множество плавающаго морскаго тростнику. По сему заключили они, что не далеко уже находятся отъ земли, и нѣсколько успокоились. Но плывши по томъ долго еще къ западу, и не находя земли, морскіе служители начали вторично роптать, и пришли въ такое возмущеніе, что почти рѣшились, сбросить Адмирала съ корабля и возвратиться въ отечество. Но по щастію его вскорѣ увидѣли нѣсколько птицъ, морскаго тростнику, отломковъ досокъ, кольевъ, и кустъ съ ягодами; по чему заключили, что въ сей странѣ должно быть острову. Въ 1492 году 11 Октября въ 10 часовъ за полдень Адмиралъ увидѣлъ свѣтъ на островѣ Гуаназани, который и назвалъ онъ *Санкт-Салвадоръ*, по тому, что открытіе онаго избавило какъ самого Колумба, такъ и людей его, отъ страха погибели. На другой день корабли могли стать на якори весьма близко острова. Островитяне сбѣжались на берегъ, и смотрѣли на корабли сихъ новыхъ пришельцовъ съ величайшимъ удивленіемъ. Адмиралъ, думая, что не имѣетъ причины опасаться ихъ, присталъ къ берегу на своемъ ботѣ съ Королевскимъ флагомъ. Капитаны

таны другихъ кораблей сдѣлали то же съ распущенными знаменами. Такимъ образомъ съ великимъ торжествомъ взяли они сей островъ во владѣніе именемъ Короля Испанскаго. Индійцы между тѣмъ стояли и смотрѣли съ удивленіемъ на Испанцовъ, не осмѣливаясь имъ противиться. Адмиралъ приказалъ раздать имъ нѣсколько нитокъ бисеру, пуговокъ, шапокъ и другихъ бездѣлокъ, чѣмъ они были весьма довольны. Главное украшеніе ихъ состояло въ тонкой золотой дощечкѣ, наподобіе полумѣсяца, которую привѣшивали они себѣ къ носу. Адмиралъ спрашивалъ ихъ знаками, откуда получаютъ они сіи дощечки. Они указывали ему на югъ и на юго-западъ. По томъ объѣхалъ онъ на ботахъ вокругъ острова, дабы осмотрѣть, не найдетъ ли чего нибудь такого, что могло бы побудить его поселиться на ономъ. Островитяне слѣдовали за нимъ повсюду, и казалось, что они почитали его и людей его сошедшими съ неба. Отъ сего острова приплылъ онъ къ острову *Кубѣ*, а по томъ къ *Испаніолѣ*; оттудажъ отправился обратно въ Европу. Онъ прибылъ въ Палосъ, что въ Андалузіи, 15 Марта 1493 году, совершивъ путешествіе свое въ новый міръ въ 7 мѣсяцовъ и 11 дней. Народъ въ Палосѣ принялъ его съ торжественною церемоніею и съ великими почестями. Оттуда поѣхалъ онъ въ Барцеллону, гдѣ Король и Королева находились. Они встали, когда онъ подошелъ къ ихъ престолу, и позволили ему, сидя разсказывать объ удивительномъ его открытіи, въ доказательство котораго привезъ онъ съ собою изъ *новаго міра* людей, звѣрей, растенія и нѣсколько сокровищъ. Вскорѣ по томъ предпринималъ онъ новыя путешествія, и сперва находилъ только острова, а наконецъ открылъ и часть матерой земли. Слѣдовательно въ честь ему надлежало бы назвать сію новую часть міра его именемъ. Но зависть гнала сего великаго человѣка, и открытый имъ новый міръ названъ *Америкою*, по имени Флорентинца Америка Веспуція, который ложно объявилъ о себѣ, что онъ первой открылъ матерую землю. Что касается до времени, когда и какимъ образомъ Америка населена, намъ извѣстно только то, что ей надлежало

 быть

быть населенной еще за нѣсколько сотъ или тысячъ лѣтъ; ибо сіе можно заключить по множеству народа, найденнаго въ сей землѣ. Другое обстоятельство, по которому весьма вѣроятно, что она должна быть населена весьма давно, есть то, что Испанцы нашли жителей тамошнихъ не знающими почти никакихъ искусствъ. По сему обстоятельству можно увѣриться, что и въ новѣйшія времена прежде славнаго Колумба не доходилъ туда никакой мореплаватель. Люди могли быть занесены въ Америку на судахъ непрестанными восточными вѣтрами съ Канарскихъ острововъ, или съ острововъ Зеленаго мыса; но откуда зашли въ сію часть міра скотъ и дикіе звѣри, сіе опредѣлить еще трудно.

О Великобританскихъ владѣніяхъ въ Америкѣ.

Земли, открытыя Англичанами, или завоеванныя и доставшіяся Великобританіи по мирнымъ договорамъ, суть слѣдующія: Земля Гудсонбайской компаніи, восточный берегъ Лабрадора, или Новая Британія, Новая Шотландія, Канада, острова: Терреневъ, или Новонайденная земля, Капъ-Бретонъ, Бермудскіе острова, Ямайка, Барбадосъ, Санкт-Христофъ, Антигоя, Доминика, и нѣкоторые другіе изъ Антильскихъ острововъ.

Климатъ.) Земли лежащія при *Гудсоновомъ заливѣ* могутъ почитаемы быть самыми бѣднѣйшими и безплоднѣйшими въ мірѣ. Въ *Новой Шотландіи* климатъ здоровой, и земля столь плодоносна, что производитъ въ изобиліи все потребное для содержанія; особливожъ много тамъ лѣсу и рыбы. Въ *Канадѣ* зима бываетъ весьма жестока, ибо сія земля наполнена лѣсами и озерами. Лѣто продолжается недолго, но бываетъ весьма тепло. Во внутренности земли находится мѣдь и серебро. Въ лѣсахъ много дикихъ звѣрей, какъ-то: куницъ, лисицъ, оленей, медвѣдей, лосей. Также находится тамъ множество бобровъ и выдръ. Торгъ мѣхами сихъ звѣрей весьма великъ и выгоденъ. Рыбная ловля также весьма изобильна; ибо море у береговъ и озера наполнены рыбою. Средина

на острова *Терреневъ* наполнена горами и болошами; но на берегахъ земля хороша и плодоносна всякимъ хлѣбомъ. Горы покрышы еловыми и сосновыми лѣсами. Воздухъ на южныхъ и восточныхъ берегахъ сыръ и мраченъ, но на сѣверныхъ и западныхъ по большей части ясенъ и чистъ. Главное богатство сего острова состоитъ въ рыбной ловлѣ. Самая выгоднѣйшая ловля производится на большой мели, находящейся у южной вершины острова. Вычислено, что Англичане ежегодно ловятъ тамъ до 600,000 центнеровъ трески, которой ловится болѣе всякой другой рыбы, и получаютъ за оную $3\frac{1}{2}$ милліона талеровъ. Также ловятъ китовъ, тюленей, морскихъ свиней, и другихъ водяныхъ животныхъ. Со стороны Англичанъ занимаются сею ловлею ежегодно болѣе 20,000 человѣкъ, кромѣ Французовъ и независимыхъ Американцовъ, которымъ они по послѣднему мирному договору должны были позволить также ловить рыбу въ нѣкоторыхъ мѣстахъ на самомъ островѣ и около онаго. На островѣ *Капъ-Бретонѣ* земля гориста и покрыта густыми лѣсами. Рыбная ловля въ тамошнихъ водахъ выгодна. *Бермудскіе острова*, которыхъ числомъ полагается до 400, по большей части необитаемы. Всѣ они окружены каменными горами; но въ срединѣ земля плодоносна, и производитъ дыни, цитроны, померанцы, пальмовыя и кедровыя дерева. Воздухъ тамошній здоровъ. На островѣ *Ямайкѣ* земля плодоносна и производитъ множество сахару, кофе, какао, табаку, индиго, перцу, инбирю, хлопчатой бумаги, дерева магагони и маншинель. Сіи продукты и знатный торгъ оными дѣлаютъ сей островъ весьма важнымъ для Англичанъ. Воздухъ тамъ весьма жаркой, и хотя часто прохлаждается вѣтрами съ моря, но нездоровъ. Тамошнія плантаціи столь выгодны, что нѣкоторыя изъ нихъ цѣнятся въ 250,000 фунтовъ стерлинговъ. Однако онѣ часто подвержены бываютъ великимъ поврежденіямъ отъ бурь, обыкновенно случающихся въ Іюлѣ, Августѣ, Сентябрѣ и Октябрѣ мѣсяцахъ. Въ *Барбадосѣ* земля плодоносна и производитъ сахаръ, хлопчатую бумагу, сабуръ и инбирь.

Жители.) Жители земель при Гудсоновомъ заливѣ называются Эсквимо. Они живутъ весьма бѣдно, и часто съ голоду умираютъ. Цвѣтомъ красножелтые; росту малаго. Языкъ ихъ показываетъ, что они произходятъ отъ Гренландцовъ. Они не имѣютъ никакого правительства; живутъ въ совершенномъ равенствѣ; ловятъ рыбу и звѣрей, гдѣ кто захочетъ; и только сильнѣйшему оказываетея между ими болѣе почтенія предъ прочими. Законовъ не имѣютъ. Преступники наказываемы только общимъ порицаніемъ. Религіи также не имѣютъ, и не знаютъ Высочайшаго Существа. Европейцы живутъ тамъ для торгу мѣхами. Англичане имѣютъ на берегу шесть крѣпостей и факторствъ, принадлежащихъ Гудсонбайской компаніи. Сія компанія имѣетъ также исключительную привилегію торговать товарами, получаемыми изъ сихъ земель. Жители Новой Британіи, называемой еще землею *Эстоти*, раздѣляются на три народа. Главной народъ суть *Эсквимо*, которые такъ же, какъ и въ земляхъ Гудсонсбайской компаніи, живутъ безъ Религіи и гражданскаго правленія. За ними обитаютъ *Эскопики*, не уступающіе имъ въ невѣжествѣ. Третій народъ живетъ на горахъ. Сіи горные жители ѣдятъ вареную пищу, и производятъ торгъ съ Канадскими купцами, мѣняя мѣхи на водку, порохъ, свинецъ и огнестрѣльное оружіе. Они убиваютъ стариковъ своихъ, которые уже не въ состояніи сами доставать себѣ пропитаніе, и по тому были бы въ тягость прочимъ и причиняли бы имъ затрудненія въ походахъ. Сіи три народа ведутъ непрестанную войну одинъ съ другимъ, и попеременно выгоняютъ другъ друга изъ ихъ жилищъ. Въ Религіи всѣ они равно невѣдущи. Большая часть *Канады*, весьма еще мало извѣстная, обитаема Индійскими народами, изъ которыхъ извѣстнѣе прочихъ суть *Гуроны*, *Абенаки*, *Канибасы*, *Миквемаки*, *Оутевасы*, *Ирокезы*, *Илинонсы* и *Хактасы*. Всѣ сіи народы люты и мстительны; они часто поступали весьма безчеловѣчно съ Европейцами, живущими въ сосѣдствѣ съ ними. Самымъ дичайшимъ изъ нихъ описываютъ *Ирокезовъ*. Ихъ называютъ еще шестью націями; ибо всѣ они составляютъ 6 свободныхъ народовъ.

О Сѣверо-Американской Республикѣ, или XIII Соединенныхъ Областяхъ.

Сія Республика, стеченіемъ разныхъ щастливыхъ обстоятельствъ недавно составившаяся, и во второмъ Парижскомъ мирномъ трактатѣ признанная независимою отъ Англіи, состоитъ изъ слѣдующихъ 13 провинцій или областей: 1) Нюгамширъ, 2) Массакузетсбай, 3) Родейландъ, 4) Коннектикутъ, 5) Новой Йоркъ, 6) Новой Джерсей, 7) Пенсилванія, 8) Делаваръ, 9) Мариландъ, 10) Виргинія, 11) Сѣверная Каролина, 12) Южная Каролина, 13) Георгія.

Климатъ.) Земля въ разныхъ провинціяхъ, составляющихъ Республику, отчасти равна, отчастижъ гориста. По берегу, отъ Георгіи до Нюгамшира простирается плоская равнина отъ 40 до 60 миль въ ширину; но въ семъ разстояніи отъ моря возвышаются Апалахскія или Синія горы, перерѣзывающія область Республики отъ юга къ сѣверу. Воздухъ во всѣхъ провинціяхъ, кромѣ Нюгамшира и Массакузетсбая, умѣренной; но и въ сихъ двухъ областяхъ стужа не столь велика, чтобъ препятствовала земледѣлію. Однако тамошній климатъ весьма отличенъ отъ климата Европейскихъ земель, лежащихъ подъ одними градусами. Въ сѣверныхъ провинціяхъ Республики бываетъ такая жестокая зима, какъ въ Норвегіи, и снѣгъ лежитъ по 4 и по 5 мѣсяцовъ. Всѣ растенія, находимыя въ Европѣ еще за 50 градусомъ, въ Америкѣ уже за 40 гр. рости не могутъ. Вообще зима тамъ долѣе и студенѣе, нежели въ Европѣ, жаръ лѣтомъ сильнѣе, и погода перемѣнчивѣе; по чему въ теплыхъ провинціяхъ, а именно въ Каролинѣ и Георгіи, хотя и ростутъ цитроны, померанцы, и другіе нѣжные плоды, но не рѣдко вымерзаютъ.

Правленіе.) Правленіе Республики учреждено по примѣру Великобританскаго и Голландскаго, но имѣетъ нѣкоторыя собственныя отличности. Верьховная власть во всякой провинціи принадлежитъ двумъ особеннымъ Коллегіямъ, а именно Нижнему Парламенту и не зависимому отъ него Вышнему Парламенту, который обыкно-

новенно называется Совѣтомъ или Сенатомъ. Нижній Парламентъ составляютъ депутаты, выбираемые изъ свободныхъ платящихъ подати гражданъ и деревенскихъ жителей. Число ихъ опредѣляется по числу народа представляемой ими провинціи. Всякой житель провинціи можетъ выбранъ быть въ депутаты, естьли платитъ учрежденныя подати и имѣетъ нѣкоторый капиталъ. Въ Массакузетсбаѣ депутату надлежитъ имѣть по крайней мѣрѣ 200 фунтовъ стерлинговъ, а въ Мариландѣ 500 ф.; но въ другихъ провинціяхъ количество капитала не опредѣлено. Всѣ находящіеся въ такихъ должностяхъ, въ которыхъ имѣютъ случай быть подкупаемы, и въ воинской службѣ, не избираются въ депутаты. Въ тѣхъ провинціяхъ, въ которыхъ законодательная власть раздѣлена между Нижнимъ и Вышнимъ Парламентомъ, или Сенатомъ, Нижній Парламентъ имѣетъ равную силу съ Вышнимъ. Всѣ дѣла, касающіяся до выдачи денегъ, должны сперва предлагаемы быть въ Нижнемъ Парламентѣ. Вышній Парламентъ, или Совѣтъ, есть вторая законодательная власть въ Республикѣ. Всякая провинція имѣетъ свой особенной Вышній Парламентъ, кромѣ Георгіи и Пенсилваніи; въ сихъ же двухъ провинціяхъ все правленіе поручено такъ называемой Ассемблеѣ, или Земскому Собранію. Члены Вышняго Парламента, или Сенаторы, избираются также изъ жителей провинцій, и въ нѣкоторыхъ провинціяхъ только изъ богатыхъ людей. Они бываютъ въ сей должности по два, по три и по четыре года; напротивъ того члены Земскаго Собранія выбираются ежегодно. Въ большей части провинцій Сенатъ почитается вышшимъ судебнымъ мѣстомъ въ тяжебныхъ дѣлахъ; но въ прочихъ дѣлахъ онъ совершенно равенъ съ Нижнимъ Парламентомъ, и еще не опредѣлено, которому изъ сихъ собраній принадлежитъ преимущество въ случаѣ несогласія въ рѣшеніи какого нибудь дѣла. Исполнительная власть поручена Губернатору каждой провинціи съ подчиненнымъ ему совѣтомъ, состоящимъ изъ четырехъ или изъ осьми членовъ. Губернаторъ долженъ быть богатой человѣкъ, жившій по крайней мѣрѣ уже 7 лѣтъ въ своей провинціи, какъ то учреждено въ

Мас-

Массакузетсбаѣ. Онъ выбирается или всѣми жителями вообще, или членами обоихъ Парламентовъ. Время его правленія не во всѣхъ провинціяхъ одинаково. Общими дѣлами Республики занимается Генеральный Конгрессъ, собирающійся всякой годъ въ началѣ Ноября. Каждая провинція присылаетъ отъ себя депутатовъ, выбираемыхъ ежегодно. Число депутатовъ отъ каждой провинціи должно быть не болѣе 7 и не менѣе 2; но они имѣютъ только одинъ голосъ. Въ важныхъ дѣлахъ, касающихся до войны, заключенія мира, займа денегъ, и пр., опредѣленія должны подтверждены быть по крайней мѣрѣ 9 голосами. — Къ сему Конгрессу относятся всѣ тѣ дѣла, которыхъ каждая провинція особливо, или въ союзѣ съ другими, рѣшить не можетъ. Онъ заключаетъ трактаты и договоры съ иностранными Державами; назначаетъ число и установленіе войскъ и военныхъ кораблей, потребныхъ для защищенія Республики; отъ него зависятъ война и миръ, монетныя и почтовыя дѣла, и торгъ съ дикими; также рѣшитъ онъ споры между провинціями и между законодательными и исполнительными Собраніями каждой провинціи. Въ то время, когда не бываетъ засѣданій Конгресса, всѣ дѣла его отправляются особеннымъ Совѣтомъ. Всякая провинція имѣетъ депутата въ семъ Совѣтѣ, котораго члены ежегодно выбираютъ себѣ Президента.

Торговля.) Главные товары вывозимые изъ *Южной Каролины* суть: сарацинское пшено, оленьи кожи, смола, деготь, терпентинъ, табакъ, говядина, свинина, выдѣланная кожа, кедровое дерево, сосновыя доски, обручи, всякой строевой лѣсъ, мачты, парусныя дерева, и пр. Жители тамошніе мало имѣютъ въ Каролинѣ собственныхъ кораблей; однакожъ нагружали въ Чарлестонѣ и другихъ городахъ ежегодно около 200 кораблей. Они торговали съ Индійцами, вымѣнивая оленьи, медвѣжьи и буиволовы кожи на ружья, порохъ, ножи, ножницы, зеркала, пуговки и многія другія безделицы, нѣсколько толстаго сукна и толстыхъ бумажныхъ матерій для женъ ихъ. Сіи товары возили они изъ Чарлестона сухимъ путемъ по 5 и по 600 Англійскихъ миль къ западу.

паду. Въ *Сѣверной Каролинѣ* родится довольно много табаку, но мало пшена; напротивъ того въ Южной Каролинѣ ростетъ великое множество пшена, но мало табаку; прочiяжъ произведенiя въ обѣихъ сихъ земляхъ почти одинаковы. Въ Каролинѣ ростутъ также многiе плоды и разной Англiйской хлѣбъ въ великомъ изобилiи. *Виргинiя* производитъ многiе коренья, прiятные плоды и врачебныя растенiя въ великомъ количествѣ, но болѣе всего табаку, который вездѣ столько употребителенъ. Торгъ жителей тамошнихъ съ Англичанами былъ весьма великъ и для Англiи весьма прибыленъ. Также торговали они съ Ливардскими островами, и отправляли туда домашнiе приборы, хлѣбъ и мясо, оттудажъ получали румъ, сахаръ и сыропъ. Англiя получала отъ нихъ столько табаку, сколько для нея самой потребно было, и сверьхъ того еще великое множество для продажи въ иныя земли. Жители Виргинiи получали изъ Англiи платье, вещи нужныя для домашней экономiи, всякiя желѣзныя рукодѣлья, седла, узды, мѣдные и токарные товары. Англичане, кромѣ табаку, брали еще изъ Виргинiи смолу и деготь, оленьи кожи и разные мѣхи, змѣиной корень, орѣховыя доски, трости, бочки, обручи и нѣсколько желѣза въ кускахъ. Провинцiя *Мариландъ* не менѣе Виргинiи. Продукты обѣихъ сихъ провинцiй почти одинакiе. Собственные продукты *Пенсилванiи* суть: пшеница, крупичатая мука, хлѣбъ, соленая говядина, свинина, ветчина, сыръ, коровье масло, мыло, миртовой воскъ, крахмалъ, свѣчи, пудра, яблочное вино, крѣпкое пиво, выдѣланная кожа, льняное масло, крѣпительныя водки, оленьи кожи, бобры, змѣиныя кожи, лисьи и другiе мѣхи, и нѣсколько табаку. Также вывозятся оттуда пиленыя доски и строевой лѣсъ, кипарисное дерево, трости, бочки и обручи, мачты и пр., аптекарскiе товары, какъ то: сассафрасъ, змѣиной корень, и пр. Кромѣ собственныхъ продуктовъ, Пенсилванскiе жители посылали въ Англiю Бразильское дерево, сарацинское пшено, сахаръ, смолу, деготь и рыбiй жиръ, и пр. Что сказано о Пенсилванiи въ разсужденiи торговли ея и продуктовъ, то же можно сказать о *Новомъ Джерсеѣ*

и

и *Новомъ Йоркѣ*; но въ сихъ провинціяхъ не столь много строится кораблей. Онѣ отправляли въ Англію менѣе кораблей; но грузы оныхъ были богатѣе; ибо тамошніе жители вымѣнивали у Индійцовъ болѣе кожъ и мѣховъ.

Религія.) Въ Сѣверо-Американской Республикѣ всякое исповѣданіе вѣры терпимо. Индійцы въ Каролинѣ, Виргиніи и Мариландѣ вѣруютъ въ единаго Бога, Творца всѣхъ существъ, который самъ въ себѣ безконечно блаженъ, но мало печется о дѣлахъ человѣческихъ, поручивъ правленіе міра подчиненнымъ божествамъ, или духамъ, которымъ сей народъ покланяется. Большая часть путешественниковъ несправедливо называютъ сіи подчиненныя божества злыми духами.

О Испанскихъ владѣніяхъ въ Америкѣ.

Испанцы имѣютъ въ сей части міра болѣе земель, нежели другія Европейскія націи. Имъ принадлежатъ: 1) Флорида, 2) Луизіана, 3) Старая Мексика, или Новая Испанія, 4) Новая Мексика, или Гранада, 5) Калифорнія, 6) Терра-Фирма, 7) Перу, 8) Хили, 9) Парагвай, 10) Амазонская земля, 11) Магелланская земля, или Патагонія, 12) Терра дель-Фуего, 13) Куба, 14) часть Испаніолы, 15) Порто-Рико, и другіе острова.

Климатъ.) Во *Флоридѣ* воздухъ хорошій и чистой, но жаркой. *Луизіана* простирается отъ Новой Мексики до Апалахскихъ горъ, болѣе, нежели на 500 Французскихъ миль въ длину и на 200 въ ширину. Воздухъ тамъ по большей части чистой; дождь идетъ рѣдко, но роса бываетъ часто и весьма сильная; степень тамошней теплоты почти одинакая съ теплотою южныхъ Французскихъ провинцій. Сія земля изобильна дикими вкусными плодами. Тамъ находится множество птицъ и дичины; особливожъ луга покрыты стадами буйволовъ и другаго дикаго скота. Въ другихъ земляхъ трудно найти такой лѣсъ, который вышиною, различностію и толщиною могъ бы сравниться съ Луизіанскимъ. Въ *Мексикѣ* весьма много горъ, покрытыхъ по большей части лѣсами. Сверьхъ того простирается во всю длину сея земли цѣпь высокихъ горъ отъ юго-

запада

запада къ сѣверо-востоку. Между сими горами находятся весьма плодоносныя долины, но не большаго пространства. Примѣчанія достойно то, что большая часть горъ на западной сторонѣ Мексики суть огнедышущія, и безпрестанно вырывается изъ нихъ паръ и огонь. Въ Индійскомъ Океанѣ, равно, какъ въ Атлантическомъ и въ Тихомъ морѣ, между 30 градусомъ широты къ сѣверу и къ югу (въ небольшомъ разстояніи отъ земли) вѣтръ непрестанно дуетъ отъ востока къ западу; къ сѣверу только отъ экватора склоняется къ сѣверо-востоку, а къ югу отъ экватора обращается къ юго-востоку. Но подъ самою линіею и на 2 или на 3 градуса разстояніемъ отъ нея съ обѣихъ сторонъ вѣтры различны и всегда перемѣнчивы. Иногда бываетъ подъ экваторомъ такая тишина, что корабль въ цѣлой мѣсяцъ ни одной мили пройти не можетъ. Почти на каждомъ берегу подъ 30 градусомъ сѣверной и южной широты бываютъ еще другіе періодическіе вѣтры и бури, случающіяся въ извѣстное время, и называемыя Монсунами. Въ пріятное время года бываютъ также вѣтры съ земли и съ моря, вѣющіе въ извѣстные часы, особливо на сѣверномъ и южномъ берегу Мексики. Вѣтры съ земли начинаются въ вечеру и продолжаются до утра; въ шесть или въ 7 часовъ поутру непримѣтно перестаютъ, и съ того времени до полудни продолжается тишина. Въ полдень подымается вѣтръ съ моря, и умѣряетъ нѣсколько жаръ, который безъ того былъ бы несносенъ. Вѣтры съ земли въ Мексикѣ не столь жарки, какъ въ Ост-Индіи, гдѣ они вѣютъ чрезъ большія степи, покрытыя горячимъ пескомъ. Но вѣтры, дующіе въ срединѣ сея земли съ горъ, холоднѣе вѣющихъ съ моря. Примѣчено, что подъ тропиками погода тѣмъ хуже становится, чѣмъ болѣе солнце къ нимъ приближается, и тогда только бываетъ самая пріятнѣйшая погода, когда солнце находится въ самомъ дальнемъ разстояніи отъ тропиковъ. Напротивъ того въ земляхъ лежащихъ не подъ тропиками тогда бываетъ самая лучшая погода, когда солнце къ нимъ ближе, а худая, когда оно далеко. Въ Мексикѣ дождливое время начинается въ Апрѣлѣ или Маѣ, и продолжается

должается до Сентября. Оно начинается грозою, вихрями и бурями, при чемъ вѣтръ дуетъ почти со всѣхъ сторонъ. Но самая худая погода бываетъ въ Іюнѣ и въ Іюлѣ. Сіи дожди наводняющіе всѣ плоскія мѣста, попеременно вѣющіе вѣтры съ земли и съ моря, и множество озеръ, прохлаждаютъ воздухъ и дѣлаютъ пріятными земли лежащія въ жаркомъ поясѣ, гдѣ безъ того жаръ былъ бы несносенъ, какъ-то Древніе думали. Самое холодное время года въ Мексикѣ есть Іюль и Августъ, когда низкія мѣста покрыты бываютъ водою. Въ сіе время, какъ сказываютъ, жители по утрамъ и по вечерамъ жалуются на стужу, также и въ слѣдующіе мѣсяцы даже до Февраля, хотя для Европейца сія погода кажется довольно теплою. На вершинахъ высокихъ горъ въ самомъ дѣлѣ бываетъ весьма холодно, и даже подъ 16 и 18 градусомъ сѣверной широты онѣ покрыты снѣгомъ. Самая жаркая погода бываетъ въ Февралѣ, Мартѣ и началѣ Апрѣля. Въ сіе время солнце рѣдко закрывается облаками, потоки высыхаютъ, и въ нѣкоторыхъ мѣстахъ весьма трудно найти свѣжей воды. Земля производитъ тамъ разные плоды, какъ то померанцы, лимоны, цитроны, гранатныя яблока, и другія овощи. О *Новой Мексикѣ* извѣстно намъ только то, что она есть весьма плодоносная земля, изобилующая тѣмижъ растеніями и животными, какія родятся въ Виргиніи и Каролинѣ. Также находится тамъ множество богатыхъ серебряныхъ и нѣсколько золотыхъ рудокопенъ. Въ *Калифорніи* находятся широкія поля, пространныя долины и во всякое время хорошая паства для крупнаго и мелкаго скота; ручьи и рѣки съ изрядною водою, которыхъ берега покрыты травою, тростникомъ и дикимъ виноградомъ. На горахъ чрезъ весь годъ роcтетъ *мескалесь*, плодъ особенно свойственный сей землѣ, и большую часть года ростутъ писташки и различнаго цвѣту смоквы. Деревья тамошнія весьма прекрасны. Дерево *палосанто* приноситъ множество плодовъ, изъ которыхъ дѣлается изрядное благовоніе. Сія земля изобилуетъ не только плодами, но и хлѣбомъ, котораго находится тамъ 14 родовъ. Также есть тамъ родъ земляники, которую жители ѣдятъ въ ве-

великомъ множествѣ. Цитроны и арбузы тамошніе отмѣнной величины. Земля столь хороша, что большая часть растеній приносятъ плоды по три раза въ годъ. На морскихъ берегахъ лѣтомъ бываютъ великіе жары, и дождь идетъ рѣдко; но во внутренности полуострова воздухъ умѣреннѣе. Въ Апрѣлѣ, Маѣ и Іюнѣ выпадаетъ съ сильною росою нѣкоторый родъ манны, которая замерзаетъ на листьяхъ тростника и дѣлается твердою. Жители собираютъ сію манну, ибо она столь же сладка, какъ сахаръ, хотя и не столь бѣла. Климатъ тамошній, по увѣренію жившихъ тамъ миссіонеровъ, отмѣнно здоровъ. Берега Калифорніи славятся жемчужною ловлею; и увѣряютъ, что во многихъ мѣстахъ можно бы найти золотую руду, естьлибъ захотѣли искать. Что касается до *Терра-Фирмы*: 1) въ самой *Терра-Фирмѣ* земля весьма неравная, и состоитъ изъ высокихъ холмовъ и глубокихъ длинныхъ долинъ. Долины напаяются ручьями и рѣками, изъ которыхъ иные впадаютъ въ Сѣверное, а другія въ Южное море. Источники большей части сихъ рѣкъ находятся въ высокихъ горахъ, простирающихся цѣпью вдоль сея земли въ равной линіи съ берегомъ и въ одинакихъ изгибахъ, недалеко отъ береговъ Сѣвернаго моря, и не болѣе, какъ въ 10 или 15 миляхъ разстояніемъ отъ онаго. Путешественники примѣтили, что высокіе холмы, находящіеся между сею цѣпью горъ и Южнымъ моремъ, не могутъ быть сравнены съ оными, и что не только сіи холмы, но и облака кажутся гораздо ниже ихъ. Всходившіе на самой верьхъ сихъ горъ получали круженіе въ головѣ; но сошедши нѣсколько внизъ не чувствовали уже онаго. Примѣчено, что сія земля подвержена сырой погодѣ болѣе всѣхъ другихъ земель, лежащихъ въ жаркомъ поясѣ; ибо она весьма узка и находится между двумя великими морями, т. е. Сѣвернымъ и Южнымъ. Дождь обыкновенно начинается тамъ въ Апрѣлѣ или Маѣ. Въ Іюнѣ, Іюлѣ и Августѣ идутъ сильные дожди; и въ сіе время бываютъ чрезмѣрно великіе жары, когда солнце покажется, ибо воздухъ не прохлаждается никакими вѣтрами. Въ Сентябрѣ дождь начинаетъ переставать; но пріятное время года наступаетъ уже послѣ Ноября или

Декабря, иногдажъ и послѣ Января. И такъ сія земля двѣ трети, или еще три четверти года, подвержена великому жару. Однакожъ и въ самое сырое время случаются хорошіе дни, перерываемые иногда только вихремъ, или дождемъ съ грозою. Самое холодное время въ году бываетъ въ концѣ Декабря предъ наступленіемъ хорошей погоды. Земля въ срединѣ самой Терра-Фирмы, или *Дарійскаго перешейка*, хороша; но берега Сѣвернаго и Южнаго морей состоятъ либо изъ сухаго песку, либо изъ затопленной земли, на которой хлѣбъ рости не можетъ. Воздухъ на берегахъ вообще нездоровъ. На горахъ, содержащихъ въ себѣ золотую руду, ростетъ почти только одинъ кустарникъ. 2) Провинція *Санкта-Марія* имѣетъ почти всѣ тѣ плоды и растенія, какія ростутъ въ старой Испаніи. Въ горахъ тамошнихъ находятся золотыя и мѣдныя руды, изумруды, сафиры, и многіе другіе драгоцѣнные камни. На морскихъ берегахъ бываютъ великіе жары, но на горахъ холодно. Горы и въ семъ жаркомъ поясѣ покрыты снѣгомъ. 3) Горы въ провинціяхъ *Венецуелѣ* и *Караквесѣ* чрезвычайно высоки, а долины весьма низки, особливо въ послѣдней. Вершины горъ сухи и безплодны, но при подошвахъ ихъ и въ лежащихъ между ими долинахъ земля плодоносна. Тамъ находится много сахару, табаку, хлѣба, скота, и хорошая пасства. Тамошнія плантаціи кокосовыхъ орѣховъ почитаются самыми лучшими во всѣхъ Испанскихъ владѣніяхъ въ Америкѣ. Также находятся въ сей землѣ золотыя рудокопни. 4) Внутренняя часть *Новой Андалузіи* гориста и покрыта лѣсами, между которыми находятся долины и луга, производящія хлѣбъ и траву; но онѣ не столь плодоносны и не столь хорошо населены, какъ провинціи Венецуела и Караквесъ. Въ сей землѣ находится большая часть хорошихъ плодовъ, какіе ростутъ въ Европѣ. 5) *Гвіана*, или *Карибанія*, при морскихъ берегахъ, лежащихъ весьма низко, подвержена наводненіямъ. Воздухъ тамъ весьма жарокъ и нездоровъ, особливожъ въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ лѣса еще не вырублены. 6) *Новая Гранада* состоитъ изъ холмовъ и плодоносныхъ долинъ. Воздухъ тамошній почитается столь

же здоровымъ, какъ и въ другихъ частяхъ Терра - Фирмы. Сказываютъ, что въ сей провинціи есть золотыя руды; но какъ она удалена отъ моря и путешественниками рѣдко посѣщаема, то мы имѣемъ объ ней несовершенное свѣдѣніе. 7) Въ провинціи *Попайлнѣ* находится цѣпь безплодныхъ горъ, которыя почти непроходимы и простираются отъ сѣвера къ югу; нѣкоторыя изъ нихъ огнедышущія; одна же содержитъ въ себѣ магнитъ. Къ берегамъ Южнаго моря земля равна и низка; и какъ тамъ почти три четверти года продолжаются дожди, то съ горъ течетъ въ Южное море множество быстрыхъ рѣкъ, въ пескѣ которыхъ находится весьма много золотой пыли. Также и въ горахъ находятся рудокопни сего драгоцѣннаго металла, что побуждаетъ Испанцовъ селиться тамъ, хотя и весьма не выгодно жить подъ экваторомъ, или близь онаго, ибо жары и дожди тамошніе столь же нездоровы, какъ и непріятны.

Видъ земли *Перу* по близости ея и по удаленію отъ моря весьма различенъ. Она раздѣляется на три узкія полосы, а именно: 1) Полоса *Ланосъ*, состоящая изъ песчаныхъ равнинъ, лежащихъ вдоль по морскому берегу; 2) полоса *Сіеррасъ*, которую составляютъ горы и долины, находящіяся за сими равнинами; 3) полоса *Андесъ*, или *Кордиллеросъ*, которая лежитъ еще далѣе отъ моря, и состоитъ изъ крутыхъ каменистыхъ горъ, превосходящихъ вышиною всѣ прочія. Набережныя земли простираются въ ширину около 30 миль; полоса Сіеррасъ имѣетъ 75 миль ширины; Андесъ нѣсколько болѣе 75 миль. Андесскія и Сіеррскія горы находятся въ равной линіи однѣ съ другими отъ сѣвера къ югу, и простираются болѣе нежели на 3000 миль. Полоса Ланосъ есть также не низкая земля; берега высоки и круты, такъ, что нигдѣ приставать къ нимъ не можно, кромѣ гаваней и особливыхъ рейдъ. Однако въ сравненіи съ землею Сіеррасъ и Андесъ сія равнина можетъ названа быть низкою; ибо оныя выше всякой другой извѣстной земли въ мірѣ. Земля Ланосъ вся суха, кромѣ немногихъ долинъ, въ которыхъ протекаютъ разными кривизнами небольшія рѣки, и кромѣ той части берега, которая

рая находится на три или на четыре градуса разстоянїемъ отъ экватора, гдѣ большую часть года продолжаются сильные дожди. Горы Сїеррасъ также весьма сухи; однако находятся между ими плодоносныя долины, приносящїя всякой хлѣбъ и плоды. Сїи долины по большей части обитаемы, ибо воздухъ въ нихъ умѣренный. Въ землѣ Ланосъ по большей части бываютъ чрезмѣрные жары. Напротивъ того на горахъ Андесъ холодно, и снѣгъ лежитъ почти во весь годъ. Переходя чрезъ сїи горы, простирающїяся болѣе нежели на 1500 миль, почувствуешь въ себѣ необычайную тошноту; но въ нѣкоторыхъ мѣстахъ сей припадокъ бываетъ сильнѣе, нежели въ другихъ, и всходившїе на горы съ лежащихъ за ними равнинъ чувствовали его менѣе, нежели всходившїе съ морской стороны. Акоста, переходивъ чрезъ Андесскїя горы по горѣ Парїакакѣ и еще въ четырехъ другихъ мѣстахъ, всякой разъ чувствовалъ такую тошноту, особливожъ на помянутой горѣ. Самой лучшїй способъ къ предохраненїю себя отъ оной есть тотъ, чтобъ затыкать сколько возможно ротъ, носъ и уши, и прикрывать грудь; ибо воздухъ тамъ столь тонокъ и рѣзокъ, что проницаетъ во внутренность людямъ и всякимъ животнымъ, и для лошадей весьма вреденъ. Высота Андесскихъ горъ столь велика, что Алпїйскїя и Пиренейскїя горы въ сравненїи съ ними могутъ почитаемы быть обыкновенными горами; изъ чего можно заключить, что воздухъ на нихъ слишкомъ чистъ и эѳиренъ, и животныя дышать имъ не могутъ. Акоста почитаетъ сїе причиною и помянутаго безпорядка въ желудкѣ. Сей писатель повѣствуетъ также, что въ Перу находятся еще другїя гористыя необитаемыя мѣста, въ которыхъ быстрые порывы воздуха часто въ одно мгновенїе лишаютъ жизни путешественниковъ. Прежде Испанцы ѣзжали въ Хили чрезъ сїи горы; но нынѣ ѣздятъ либо моремъ, либо мимо сихъ горъ, для избѣжанїя опасности; ибо прежде многїе при семъ переѣздѣ лишались жизни, иныежъ изувѣчивались, или теряли пальцы отъ рукъ и ногъ. Сей же Акоста увѣряетъ, что при переходѣ Генерала Костиллы съ войскомъ чрезъ помянутыя горы большая часть лю-

 дей

дей его вдругъ упали и умерли, и что тѣла ихъ остались неистлѣвшія и безъ всякой вони. Нѣкоторые Аглійскіе мореплаватели также увѣряютъ, что они видѣли тамъ множество лежащихъ на пескѣ мертвыхъ тѣлъ, мущинъ, женщинъ и малыхъ дѣтей, которыя казались умершими менѣе нежели за недѣлю предъ тѣмъ; когдажъ ихъ поднимали, то они были такъ сухи и легки, какъ губка или пробка. Какая бы ни была причина смерти ихъ, но въ томъ всѣ согласны, что жаръ песку и сухость воздуха сохраняетъ сіи тѣла отъ гніенія. Погода въ Перу по мѣстоположенію различна. Ланосъ, или песчаныя равнины съ морской стороны, никогда не наводняются дождемъ, но часто бываютъ тамъ густые туманы. На Сіеррахъ дождь идетъ въ то время, когда солнце находится въ южномъ небесномъ знакѣ, такъ же, какъ и въ другихъ земляхъ, лежащихъ между экваторомъ и тропикомъ Козерога. На высокихъ Андесскихъ горахъ, которыя еще далѣе отъ моря, бываетъ дождь, снѣгъ и великая стужа восемь мѣсяцовъ въ году. Весьма достойно примѣчанія то, что въ набережныхъ равнинахъ въ Перу дождя не бываетъ. Напротивъ того въ другихъ земляхъ морскіе берега болѣе подвержены дождливой и пасмурной погодѣ, нежели океанъ въ большемъ разстояніи отъ земли, или средина матерой земли. Напр. въ Нидерландахъ и Голландіи бываетъ гораздо болѣе сырой и пасмурной погоды, нежели въ Германіи и срединѣ Франціи. Также мореплаватели замѣчаютъ, что за 4 или за 500 миль отъ земли погода бываетъ ясная и постоянная, особливожъ между тропиками; напротивъ того увидѣвъ густыя облака, заключаютъ, что земля близко. Еще замѣчаютъ они, что бури близь береговъ гораздо сильнѣе и жесточе, нежели въ морѣ на 100 миль разстояніемъ отъ земли. Но въ сей части Южнаго моря, замыкающаго Перу съ западной стороны, мореплаватели не знаютъ бурь. Землетрясенія, которымъ земля Перу подвержена, особливожъ около города Лимы, препятствуютъ богатымъ тамошнимъ купцамъ наслаждаться великимъ ихъ богатствомъ въ полномъ удовольствіи. Сими страшными землетрясеніями большая часть тамошнихъ

шнихъ городовъ, замковъ и пространныхъ горъ испровержена, и многія рѣки перемѣнили свое теченіе. Въ 1687 году сдѣлался столь великой отливъ, что воды совсѣмъ видѣть было не можно; чрезъ нѣсколькожъ времени море возвратилось катящимися водяными горами и затопило берега на 150 Англійскихъ миль. Корабли бывшіе въ морѣ на столькожъ миль разстояніемъ отъ Лимы къ западу, чувствовали отъ того сильный ударъ, Корабельщики думали, что они ударились о камень; но по прошествіи страха, опустили лотъ, и не могли достать дна, хотя море, кажущееся обыкновенно зеленоватымъ, тогда имѣло бѣловатый цвѣтъ, и вода поднятая съ лотомъ смѣшена была съ пескомъ. Они заключили изъ того, что сей ударъ произходилъ отъ землетрясенія, и вскорѣ по томъ узнали, что въ самое то время въ Лимѣ было жестокое землетрясеніе.

Земля *Хили* видомъ весьма подобна Перу. Всѣ Англійскіе мореплаватели согласны въ томъ, что берегъ Хилійской высокъ и крутъ; изъ-за негожъ видны горы, которыя Испанцы называютъ Сіеррами, а изъ-за сихъ еще Андесскія горы, самыя высочайшія въ свѣтѣ. Сіи горы суть чудо въ натурѣ. Путешественники всходятъ на нихъ въ три или въ четыре дни, и столькожъ времени потребно, чтобъ сойти внизъ; ибо утверждаютъ, что весь сей путь, простирающійся около 40 Англійскихъ миль, есть не иное что, какъ весьма крутой берегъ, отъ чего и рѣки текутъ тамъ столь быстро, какъ вода на мѣльницѣ, особливожъ близь источниковъ. Путешественники, взошедши на самой верьхъ сихъ горъ, чувствуютъ столь острой и пронзительный воздухъ, что съ трудомъ дыхать могутъ, и принуждены дышать чаще и сильнѣе, растворяя ротъ шире. Также должны они закрывать ротъ платкомъ, дабы сгустить свое дыханіе и умѣрить нѣсколько великой холодъ воздуха. Писатели замѣчаютъ, что переходящіе чрезъ Андесскія горы въ Перу подвержены бываютъ тошнотѣ и рвотѣ; напротивъ того переходящіе чрезъ нихъ въ Хили не чувствуютъ ничего, кромѣ тяжести дыханія. И такъ сіи припадки на той части Андесскихъ горъ въ Перу,

 ко-

которыя называются Паріакака, должно приписывать множеству иныхъ соединяющихся причинъ и особливому климату, а не высотѣ; ибо горы въ Хили безъ сравненія еще выше Перуанскихъ. Путешественники, переходящіе чрезъ нихъ, идутъ какъ бы по облакамъ, и взошедши на самой верьхъ, не могутъ уже видѣть земли, ибо она закрыта бываетъ облаками; надъ нимижъ небо бываетъ чисто, и солнце ясно сіяетъ. Они видятъ ниже себя радугу, какъ бы перерѣзывающую небо въ долинахъ. Столь же удивительно, что они, переходя чрезъ сіи горы, видятъ издали грозу и бури, стремящіяся въ долины; но выше ихъ воздухъ бываетъ весьма чистъ. Въ сей цѣпи горъ находится 16 огнедышущихъ горъ, открывшихся въ разное время, и страшными своими дѣйствіями наводившихъ ужасъ на всю землю. Изъ сихъ ужасныхъ происшествій весьма достойно примѣчанія случившееся въ 1648 году, въ которомъ одна гора возгорѣлась столь сильно, что разсѣлась и выбрасывала изъ себя огромные раскаленные камни съ ужаснымъ стукомъ, который слышанъ былъ за многія мили наподобіе пушечной пальбы. Утверждаютъ, что въ Андесскихъ горахъ находятся весьма изобильные золотые рудники; но Индійцы стараются скрывать ихъ отъ всѣхъ другихъ націй и непремѣнно лишили бы того жизни, кто бы осмѣлился открыть такой рудникъ. Также и для того не ищутъ сихъ рудниковъ, что жители тамошніе имѣютъ изобиліе во всякихъ потребностяхъ. Различіе, примѣчаемое путешественниками, переходящими чрезъ Андесскія горы между восточною и западною стороною оныхъ, столь велико, какъ бы между двумя разными мірами. Съ верьху горъ путешественникъ видитъ два горизонта: къ востоку все покрыто густыми парами, препятствующими свѣту проходить, и закрывающими всю сію сторону тѣнью; напротивъ того къ западу небо столь чисто, что смотрѣть на него весьма пріятно. Восточная сторона вся покрывается облачнымъ густымъ воздухомъ, въ которомъ раждаются бури, градъ, страшные громы и молніи. На западной сторонѣ не видно ни одного облака, но все чисто и ясно. Также сходя внизъ на восточную сторону,

ну, гораздо менѣе находятъ источниковъ и рѣкъ, и тѣ наполненныя иломъ; видъ земли вообще весьма печаленъ, такъ, что не видно ни одного зеленаго дерева и никакой пріятной зелени. Но западная сторона совсѣмъ не такова. При сходѣ внизъ, находятся пріятные источники, зеленыя дерева и цѣлые благовонные и прекрасные лѣса. Небольшія долины кажутся нарочно сдѣланными мѣстами для отдохновенія на сей великой лѣстницѣ. У самой подошвы горъ можно уже чувствовать умѣренный морской воздухъ, и путешественникъ приводится въ восх...ніе пѣніемъ птицъ и другими прелестными предметами. Долины также наполнены благовонными и прекрасными цвѣтами, которые ростутъ сами собою безъ всякой помощи искусства, и между ими находятся врачебныя растенія отмѣннаго свойства. На малыхъ горахъ находится изрядная пасства, а въ долинахъ между ими ростутъ оливковыя, миндальныя и другія плодовитыя дерева; также ростетъ на равныхъ мѣстахъ виноградъ, изъ котораго дѣлается хорошее вино. Съ первыми дождями зимою, начинающимися около половины Мая, начинаетъ и снѣгъ покрывать Андесскія горы, и пять или шесть мѣсяцовъ въ году переходить чрезъ нихъ совсѣмъ не возможно. Но говоря о временахъ года въ Хили, необходимо должно упомянуть о раздѣленіи сея земли. 1) *Хили*, собственно такъ называемая, лежащая между 25 и 45 градусами южной широты, и между Андесскими горами и Южнымъ моремъ. Въ сей части весна начинается въ половинѣ Августа и продолжается до половины Ноября; тогдажъ начинается лѣто, продолжающееся до половины Февраля. Осень пролжается до половины Мая, въ которомъ наступаетъ зима. Зимою всѣ листья съ деревъ опадаютъ, и по утрамъ бѣловатый иней покрываетъ землю, но часа чрезъ два по восхожденіи солнца растаиваетъ. Въ долинахъ, или низкихъ мѣстахъ, снѣгъ идетъ весьма рѣдко. Жаръ и стужа тамъ не столь жестоки, какъ въ другихъ земляхъ, лежащихъ подъ одинакими градусами широты; но въ той части Хили, которая лежитъ близко къ морю, жарчѣе, нежели въ лежащей подлѣ горъ. Также менѣе бываетъ тамъ пасмурной и

дождливой погоды, нежели въ другихъ земляхъ, находящихся подъ одинакими градусами широты къ сѣверу и къ югу. Лѣтомъ непрестанно продолжается ясная и тихая погода безъ дождя, и земля не имѣетъ въ немъ нужды, ибо довольно напаяется рѣками растаявшаго снѣгу, падающими съ Андесскихъ горъ въ началѣ лѣта. 2) Въ землѣ *Куйо*, лежащей къ востоку отъ Андесскихъ горъ, и простирающейся отъ Парагвая, или ла-Платы, до 45 градуса, зима бываетъ весьма холодна, такъ, что скотъ, выпущенъ будучи на улицу, замерзаетъ. Напротивъ того лѣтомъ бываютъ несносные жары; гроза и бури случаются весьма часто; а весною произходятъ такія наводненія отъ дождя, что иногда вся земля покрывается водою. 3) Я причисляю къ общему названію Хили и *Магелланскую землю*, или *Патагонію*, которая есть холодная, непріятная страна, гдѣ по увѣренію Англійскихъ мореплавателей стужа гораздо жесточе, нежели въ другихъ странахъ нашего сѣвернаго полушара, лежащихъ подъ одинакимъ съ нею градусомъ широты. Извѣстно, что ни одинъ еще изъ Европейскихъ мореплавателей не былъ заманенъ пріятностями воздуха или земли, поселиться въ восточной или западной сторонѣ Патагоніи.

Островъ *Терра-дель-Фуего (огненная земля)*, равно, какъ и лежащая противъ него матерая земля, гористъ и лѣсистъ. Горы тамошнія всегда покрыты снѣгомъ. Однако при берегахъ сего острова находятся многія хорошія рейды и гавани, въ которыхъ корабли могутъ укрываться отъ сильныхъ буръ, часто случающихся въ семъ морѣ.

Парагвай, или *ла-Плата*, состоитъ изъ широкихъ равнинъ, простирающихся на 200 или на 300 миль въ длину, въ которыхъ нѣтъ никакихъ деревъ, или по крайней мѣрѣ годныхъ для строенія, и рѣдко можно увидѣть гору или камень. Но на восточной сторонѣ отъ большой рѣки Парагвая, протекающей подлѣ Бразиліи, находится пріятная смѣсь горъ и долинъ, лѣсовъ и полей. Что касается до временъ года, то въ сѣверной части сея земли, въ Ноябрѣ и Декабрѣ мѣсяцахъ, когда солнце нахо-

находится прямо противъ нея, бываютъ сильные дожди, бури и грозы. Напротивъ того въ странахъ лежащихъ къ югу отъ тропика Козерога, въ Ноябрѣ, Декабрѣ и Январѣ мѣсяцахъ бываетъ лѣто, т. е. самое лучшее время, въ которое солнце находится въ самомъ ближнемъ отъ нихъ разстояніи. Рѣки, проистекающія между тропиками, особливожъ въ ла-Платѣ Парагвай и Парана, прибавляются отъ дождей, выступаютъ изъ береговъ и разливаются по низкимъ мѣстамъ въ нижней части сея земли, которыя дѣлаются отъ того такъ же плодоносными, какъ Египетъ отъ наводненія рѣки Нила. Сіе произходитъ почти во всѣхъ частяхъ міра, гдѣ рѣки проистекаютъ между тропиками.

Въ *Амазонской землѣ* воздухъ холоднѣе, нежели какъ можно бы думать о ней по близости ея къ линіи. Причиною сему частію сильные дожди, отъ которыхъ чрезъ цѣлую половину года рѣки выступаютъ изъ береговъ; отчастижъ пасмурная погода и краткость дней, ибо дни не бываютъ тамъ никогда долѣе 12 часовъ; также и и утренніе вѣтры, дующіе съ Атлантическаго моря по всей землѣ часто съ такою силою, что посредствомъ ихъ на великой рѣкѣ Амазонѣ корабли могутъ плыть противъ теченія воды, и переплывать восемь или десять миль вверхъ по рѣкѣ почти съ такоюжъ скоростію, какъ и внизъ, естьли какія нибудь противныя приключенія въ томъ не препятствуютъ. Путешественники замѣчаютъ еще, что въ сей землѣ почти во весь годъ бываютъ ужасныя грозы. Но сіе свойственно всѣмъ землямъ лежащимъ подъ линіею; и въ самомъ дѣлѣ надлежитъ сказать, что въ сихъ земляхъ два раза въ годъ бываетъ зима и лѣто, а именно: хорошая погода, когда солнце находится въ самомъ дальнемъ отъ нихъ разстояніи въ обоихъ тропикахъ; и худая погода, когда оно прямо надъ ними находится, что случается во время равноденствія весною и осенью. На островѣ *Кубѣ* находится цѣпь горъ, простирающихся почти чрезъ весь островъ отъ востока къ западу, и покрытыхъ строевымъ лѣсомъ; но близь берега земля вообще состоитъ изъ плоскихъ полей. Тамъ не бываетъ зимы; но въ Іюлѣ и Августѣ мѣсяцахъ, когда

солнце

солнце находится прямо надъ симъ островомъ, идетъ много дождя и часто случаются грозы, чѣмъ воздухъ прохлаждается и земля дѣлается плодоносною. Самое лучшее время года бываетъ тогда, когда солнце находится въ самомъ дальнемъ разстояніи. Въ сіе время самой большій жаръ бываетъ поутру; ибо около полудня начинаютъ вѣять довольно сильные вѣтры съ моря, продолжающіеся до вечера. Съ Октября до Апрѣля дуютъ на тамошнихъ моряхъ сильные сѣверные и сѣверо-западные вѣтры во время полномѣсячія и ущерба луны. Въ Декабрѣ и Январѣ произходятъ отъ оныхъ жестокія бури, хотя сіи мѣсяцы и принадлежатъ тамъ къ хорошему времени года. Торговый вѣтръ (какъ Англичане называютъ тамошніе Монсуны) вѣетъ на сихъ моряхъ съ сѣверо-востока. Что касается до внѣшняго положенія *Испаніолы*, то въ срединѣ сего острова находятся горы, покрытыя лѣсомъ, и другія горы безъ лѣсу, въ которыхъ прежде были золотые рудники, но нынѣ, какъ кажется, совсѣмъ уже истощились. На сѣверной и южной сторонѣ лежатъ прекрасныя и плодоносныя равнины изобильно напаяемыя множествомъ пріятныхъ рѣкъ, текущихъ съ горъ. Воздухъ и времена года тамъ почти таковыжъ, какъ на островѣ Кубѣ. На островѣ *Порто-Рико* владычествуетъ пріятная многоразличность лѣсовъ, горъ и долинъ; но мало широкихъ равныхъ мѣстъ. Путешественники утверждаютъ, что тамъ находятся золотые рудники; однакожъ нынѣ ни одинъ изъ оныхъ не обработывается, да и никогда не было между ими изобильныхъ рудниковъ. Земля весьма плодоносна, и производитъ множество разныхъ плодовъ и все потребное въ жизни.

Торговля) Всѣ товары, неисчислимой цѣны, получаемые изъ Ост-Индіи и Европы, свозятся въ городъ Мексику. Ост-Индійскіе товары привозятся туда изъ Акапулко, Мексиканской гавани на Южномъ морѣ, а Европейскіе изъ Вера-Круца, находящагося на Мексиканской рейдѣ при Сѣверномъ морѣ. Сіи товары, купно съ сосѣдственными Американскими сокровищами, золотомъ, серебромъ, драгоцѣнными камнями, и пр., составляютъ

въ

въ Мексиканскихъ лавкахъ такое богатство, какого нигдѣ въ другомъ городѣ найти не можно. Кажется, что Испанцы употребляютъ ежегодно только два корабля для богатой ихъ торговли между Акапулко и Филиппинскими островами. Сіи корабли ходятъ не вмѣстѣ, но попеременно. Одинъ изъ нихъ отправляется изъ Акапулко въ концѣ Марта, или въ началѣ Апрѣля, и приходитъ въ Маниллу въ Іюнѣ, когда другой корабль готовъ бываетъ къ отправленію изъ Маниллы въ Акапулко. Отъ Маниллы до Акапулко щитается около 2000 миль. Испанцы на первомъ кораблѣ переплываютъ сей путь въ десять недѣль, или въ три мѣсяца. Въ сіе время безпрестанно дуетъ сѣверо-восточный торговый вѣтръ, и бываетъ ясная погода подъ 10 или 12 градусомъ сѣверной широты, куда стараются они прійти какъ возможно скорѣе. Они рѣдко имѣютъ нужду въ перемѣнѣ парусовъ, пока дойдутъ до Разбойничьихъ острововъ, находящихся еще около 100 миль разстояніемъ отъ Филиппинскихъ, гдѣ они пристаютъ и запасаются свѣжими съѣстными припасами и водою. Подъ сею широтою Южное море по справедливости можетъ названо быть Тихимъ моремъ; ибо въ продолженіе онаго пути рѣдко случаются бури или худая погода. Грузъ сего корабля состоитъ по большей части въ серебрѣ. Путешествіе изъ Маниллы въ Акапулко соединено съ невѣроятными опасностями и трудностями, такъ, что и самой величайшій прибытокъ не можетъ побудить благоразумнаго человѣка предпринять оное въ другой разъ. Ибо отправившись изъ Маниллы, Испанцы принуждены бываютъ выйти изъ Тихаго моря, обратиться далѣе къ сѣверу, и итти до 35, либо и до 40 гр., гдѣ получаютъ западный или только перемѣнчивый вѣтръ. Тамъ корабль бросается волнами въ разныя стороны, и мореплаватели должны терпѣть непостоянную погоду. Сіе путешествіе можетъ почитаемо быть самымъ продолжительнымъ и страшнымъ въ свѣтѣ, какъ по великому пространству, которое переплыть надлежитъ при непрестанномъ бурномъ вѣтрѣ, такъ и по ужаснымъ грозамъ, послѣдующимъ одна за другою. Къ сему присоединяются еще неизлечимыя бо-

болѣзни, которымъ мореплаватели бываютъ подвержены, и множество иныхъ жестокихъ злоключеній. Испанцы, отправляющіеся въ Америку съ Филиппинскихъ острововъ, всегда пользуются полуденнымъ Монсуномъ, который начинаясь у Китайскаго берега въ Маѣ или въ Іюнѣ, продолжается до Сентября либо до Октября. Съ онымъ вѣтромъ доходятъ они до 30 гр. сѣверной широты, гдѣ начинается уже перемѣнчивый вѣтръ, препятствующій плыть къ востоку. Обыкновенно приходятъ они въ Акапулко въ концѣ Декабря. Отъ сего путешествія купцы, какъ сказываютъ, получаютъ по 150 и по 200 процентовъ прибытка; хозяинъ корабля получаетъ около 20000 піастровъ, а каждой изъ его товарищей около 9000; Капитанъ галіона 40000. Ботсманъ, имѣющій право брать съ собою нѣсколько кипъ товаровъ, можетъ обогатиться отъ одного такого путешествія; каждому корабельщику дается жалованья около 370 піастровъ. Грузъ сего Манильскаго корабля составляютъ бриліанты, рубины, сафиры, и другіе драгоцѣнные камни, достаемые въ Ост-Индіи; корица, гвоздика, мускатной цвѣтъ, мускатные орѣхи и перецъ; богатые Персидскіе ковры, камфора съ острова Борнео, бензоимъ и слоновая кость изъ Пегу и Камбодіи; шелковыя матеріи, кисея и Ост-Индійскія бумажныя матеріи, золотой песокъ, чай, Китайской фарфоръ, шелкъ, ящички, и пр. изъ Китая и Японіи. Цѣна сихъ товаровъ весьма велика, и на одномъ такомъ кораблѣ находится болѣе богатства, нежели на иныхъ цѣлыхъ флотахъ. Корабли, употребляемые въ семъ путешествіи, довольной величины и поднимаютъ отъ 800 до 1000 бочекъ. Въ то же время, когда приходитъ въ Акапулько Манильской корабль, приходятъ туда еще два или три корабля изъ Лимы, которыхъ грузъ цѣною мало уступаетъ оному, и состоитъ въ серебрѣ, ртути, кокосовыхъ орѣхахъ, и другихъ товарахъ изъ Южной Америки, промѣниваемыхъ на Европейскіе и Ост-Индійскіе товары. Въ Январѣ и Февралѣ мѣсяцахъ бываетъ въ Акапулко великая ярманка, на которую пріѣзжаетъ изъ Мексики множество купцовъ для продажи Европейскихъ и для покупки Китайскихъ, Ост-Индійскихъ и Перуанскихъ товаровъ

ровъ. По Мексиканскому берегу мало товаровъ провозится; но всѣ отправляются изъ Акапулько въ городъ Мексику на лошакахъ и лошадяхъ, а оттуда такимъ же образомъ провозятся въ Вера-Круцъ, гдѣ грузятся на корабли для отправленія въ Европу. Въ семъ послѣднемъ городѣ собирается небольшой флотъ, на который грузятъ золото и серебро, получаемое изъ Мексиканскихъ рудокопенъ. Также производится тамъ торгъ всякими драгоцѣнными рукодѣльными товарами, привозимыми туда изъ Китая, Ост-Индіи, Перу и Европы. Сіе подаетъ мнѣ случай говорить о торговлѣ между Мексикою и старою Испаніею. Испанцы употребляютъ для сея торговли тритцать или сорокъ кораблей, которые почти всѣ ихъ собственные; ибо не позволяютъ Американскимъ своимъ владѣніямъ торговать съ другими націями. Также не допускаютъ они чужестранцовъ на свои берега, кромѣ Англійской Южно-морской Компаніи, снабжающей ихъ невольниками, которой дана отъ Короля Испанскаго привилегія, ежегодно посылать туда одинъ корабль, съ тѣмъ условіемъ, чтобъ она не производила потаеннаго торгу. Корабли, употребляемые Испанцами для перевоза въ Америку товаровъ, вообще бываютъ широкіе и называются галіонами. Они ежегодно отправляются флотами изъ Кадикса, нагруженные товарами разныхъ націй; но большая часть груза ихъ принадлежитъ Англичанамъ, Голландцамъ, Французамъ и Италіянцамъ, которымъ Испанцы служатъ по большей части только факторами; ибо по возвращеніи галіоновъ изъ Америки, великія суммы, полученныя тамъ за проданные товары, раздѣляются по большей части между купцами и бухгалтерами помянутыхъ четырехъ націй. Испанцы, употребляемые въ сихъ дѣлахъ, столь честны, что тѣ, подъ именемъ которыхъ отправляются сіи товары и плата за оные получается, рѣдко обманываютъ иностранцовъ, дѣлающихъ имъ сію довѣренность. Ибо законы Испанскіе запрещаютъ иностранцамъ производить торгъ въ Испанскую Вест-Индію, какъ для себя, такъ и для другихъ, подъ опасеніемъ лишенія всѣхъ товаровъ. Однако не можно думать, чтобъ правительство Испан-

ское не вѣдало, что сей торгъ производится нѣкоторымъ образомъ иностранными; но по основательнымъ причинамъ не хочетъ прекратить того. Ему извѣстно, что сами Испанцы не въ состоянiи нагружать такихъ флотовъ, и что безъ иностранныхъ Американскiя ихъ земли были бы должны терпѣть недостатокъ почти во всякихъ необходимыхъ потребностяхъ, какъ-то въ платьѣ и въ разныхъ приборахъ. Надлежитъ признаться, что для Короля Испанскаго гораздо бы выгоднѣе было, естьлибъ рукодѣлiя въ собственномъ его Королевствѣ приведены были въ лучшее состоянiе, и естьлибъ его подданные болѣе торговали собственными продуктами. Но какъ Испанцовъ не возможно побудить къ сему, то лучшее ихъ упражненiе состоитъ въ томъ, чтобъ быть факторами своихъ сосѣдовъ; ибо кромѣ выгодъ, получаемыхъ ими отъ перехожденiя товаровъ чрезъ ихъ руки, и государственные доходы весьма умножаются отъ привозу и вывозу оныхъ. Большая часть галiоновъ отправляется въ Порто-Белло, и называется *серебрянымъ флотомъ*; другаяжъ часть, называемая *флотиллiею*, отправляется въ Вера-Круцъ, что въ Мексикѣ. Товары съ серебрянаго флота продаются по большей части на ярманкѣ въ Порто-Белло, и флотъ нагружается тамъ полученнымъ за оные золотомъ, серебромъ, и другими Перуанскими и Хилiйскими сокровищами. Грузъ флотиллiи продается на ярманкѣ въ Вера-Круцѣ, куда привозятся золото и серебро изъ Мексики, также изъ Китая и Ост-Индiи золотой песокъ, драгоцѣнные камни, и другiя сокровища, которыми нагрузившись, флотиллiя возвращается въ Европу. Галiоны, вышедши изъ Испанiи, плывутъ къ юго-западу, стараясь сколько возможно скорѣе получить торговый вѣтръ, способствующiй имъ достичь 11 или 12 градуса сѣверной широты. По томъ они склоняютъ ходъ свой прямо къ западу, оставляютъ Карибскiе острова въ правой сторонѣ, или въ четверти правой стороны корабля, и продолжаютъ путь къ западу, пока дойдутъ до рѣки Рiо-де-ла-Гахъ, гдѣ становятся на якори, и немедленно посылаютъ съ извѣстiемъ въ Картагену, Панаму, Порто-Белло и Вера-Круцъ, чтобъ тамъ приготовили Королевскую

левскую казну, съ которою галіоны возвращаются. Большая часть сея казны грузится въ Картагенѣ, а прочее въ Вера-Круцѣ. На обратномъ пути всѣ галіоны собираются въ Гаваннѣ, что на островѣ Кубѣ, и оттуда вмѣстѣ уже отправляются въ Испанію. Они возвращаются не по тому уже пути, которымъ шли изъ Европы, но проходятъ къ сѣверу чрезъ Флоридской заливъ, и продолжаютъ путь къ сѣверо-востоку, пока дойдутъ до 36 или 40 гр. широты, гдѣ получаютъ перемѣнчивый вѣтръ; по томъ склоняютъ путь ближе къ востоку, и такимъ образомъ доходятъ до Испанскаго берега. Обыкновенно проводятъ они въ семъ путешествіи 6 или 8 недѣль. Сіи флоты часто привозятъ одного только золота и серебра на многіе милліоны, изъ чего Королю принадлежитъ пятая часть. Еще производится торгъ между Мексикою и Терра-Фирмою, посредствомъ флота *Барлевенто*, или *Гуарда-Костасъ*, (т. е. охранителей береговъ) состоящаго изъ шести или седми большихъ и крѣпкихъ кораблей, которые служатъ и военными и купеческими. Сей флотъ ежегодно получаетъ повелѣніе посѣщать всѣ Испанскія гавани на Сѣверномъ морѣ и снабжать всякое мѣсто нужными ему продуктами другихъ мѣстъ, для воспрепятствованія иностранцамъ производить торгъ съ сими гаванями, и для очищенія моря отъ разбойниковъ. Онъ приходитъ въ Вера-Круцъ въ Октябрѣ или Ноябрѣ, и пробывъ тамъ до Марта, отправляется въ Гаванну, гдѣ продаетъ товары, привезенные изъ Мексики. По томъ идетъ далѣе къ сѣверу чрезъ Флоридской проливъ до 30 или 40 гр. широты, откуда обращается къ югу, и пристаетъ къ острову Порто-Рико. Исправивъ тамъ дѣла свои, продолжаетъ путь къ югу до острова Троицы близъ устья рѣки Ороноко. Оттуда флотъ Гуарда-Костасъ отправляется къ острову Маргаритѣ, одному изъ знатнѣйшихъ острововъ на большомъ морѣ, и идучи подлѣ берега, заходитъ въ Комону и въ Каракосъ. По томъ обошедши около мыса Ла-Вела, пристаетъ въ Ріо-де-ла-Гахѣ, Санкта-Мартѣ и Картагенѣ. У сего берега часто попадаются ему Англійскія, Французскія и Голландскія купече-

скія шлюпки. Пробывъ нѣсколько времени въ Картагенѣ, идетъ далѣе къ Порто-Белло, откуда зашедши въ Кампешскую рейду, наконецъ возвращается въ Вера-Круцъ. Потаенный торгъ, производимый Англичанами, Французами и Нидерландцами, весьма прибыленъ для сихъ націй. Ибо товары, привозимые на галіонахъ, должны покупаемы быть весьма дорогою цѣною на Порто-Бельской ярманкѣ для доставленія по Южному морю въ Перу. Сія дороговизна въ платьѣ и другихъ потребностяхъ побуждаетъ Англичанъ и другія націи посылать къ Мексиканскому берегу нѣсколько шлюпокъ со всякими нужными тамъ потребностями, и торговать съ Испанцами, которые охотно покупаютъ у сихъ иностранцовъ ихъ товары, и платятъ піастрами. Но какъ уже выше упомянуто, сіи купеческія суда часто попадаются флоту Барлевенто, или Гуарда-Костасъ, и бываютъ захвачены. Иногда упадаетъ подозрѣніе и на такіе корабли, которые никогда не имѣли участія въ потаенномъ торгѣ, но естьли найдены на нихъ бываютъ піастры, то Испанской флотъ беретъ ихъ, какъ законную добычу. Торгъ красильнымъ деревомъ, производимый Англичанами, подавалъ причины ко многимъ спорамъ съ Испанцами. Англичане давно уже рубили красильное дерево въ той части земли около Кампешскаго залива, которая Испанцами и Индійцами оставлена; и думали, что по тому имѣютъ столь же основательное право на сію часть земли, какое Испанцы имѣютъ на другую часть оной. Свер хъ того и сами Испанцы позволили Англичанамъ сей торгъ съ нѣкоторыми ограниченіями по договору. Но за нѣсколько лѣтъ предъ симъ нападали они на Англійскихъ дровосѣковъ, многихъ побивали, а прочихъ заключали навсегда въ тюрму, обвиняя ихъ, что они переступали за рубежи. Въ Парагваѣ Буенос-Айресъ есть знатное торговое мѣсто, куда привозятся Европейскіе товары, и оттуда посылаются въ Перу и Жили. По силѣ трактата *Ассіенто* Англичане привозили въ Буенос-Айресъ множество черныхъ невольниковъ. Изъ сего города доставляется въ Европу часть Перуанскаго золота и серебра, такжe великое множество кожъ, сала и другихъ товаровъ.

Ре-

Религія.) До прибытія Испанцовъ въ Мексику жители тамошніе думали, что міръ обладаемъ многими богами, которымъ они строили храмы и покланялись. Но величайшее почтеніе имѣли къ солнцу, какъ-то можно заключить по тому, что они все великое и чудесное приписывали его правленію и вліянію. Однако въ Мексиканскомъ храмѣ не было никакого изображенія сего свѣтила; ибо Мексиканцы думали, что не нужно изображеніе того великаго свѣта, въ какомъ оно само всякой день являлось; или паче они думали, что солнце управляетъ миромъ посредствомъ нижнихъ божествъ, которымъ строили храмы и покланялись, прося ихъ быть заступниками предъ симъ могущественнымъ существомъ, къ которому сами непосредственно прибѣгать не смѣли, почитая себя недостойными того. Что касается до приношенія людей на жертву, чѣмъ Испанцы обвиняютъ Мексиканцовъ въ оправданіе насильствъ, дѣланныхъ ими въ Америкѣ: то извѣстно, что Мексиканцы не всегда приносили на жертву людей и животныхъ, но только въ случаѣ какого нибудь великаго нещастія, напр. моровой язвы, или неудачной войны, для умилостивленія разгнѣванныхъ боговъ, какъ-то въ древности Финикіане и Карѳагеняне дѣлали. По введеніи Испанцами Христіанской Религіи въ новый міръ многія тысячи Индійцовъ крещены Римско-Католическими миссіонерами и приняли Евангеліе. Перуанцы вѣрили въ Бога, Творца всѣхъ существъ, хранящаго міръ и невидимаго. Жертвъ ему не приносили; но изъявляли глубочайшее сердечное почитаніе къ Нему наклоненіемъ головы, поднятіемъ глазъ и другими тѣлодвиженіями, когда выговаривали святое Его имя.

О Португальскихъ владѣніяхъ въ Америкѣ.

Бразилія, составляющая все Португальское владѣніе въ сей части міра, съ восточной, сѣверной и южной стороны окружена Атлантическимъ Океаномъ, а къ западу смѣжна съ Амазонскою землею и Парагваемъ. Она лежитъ между экваторомъ и 45 гр. южной широты, и между 35 и 38 гр. западной долготы. Въ длину простирается на

500, а въ ширину на 250 Англійскихъ миль. Квадратныхъ миль содержитъ въ себѣ 125000.

Климатъ.) Въ разсужденіи положенія земля у береговъ нѣсколько низка; но смѣсь лѣсовъ, луговъ и плодоносныхъ деревъ, по большей части всегда зеленѣющихъ, представляетъ тамъ весьма пріятный видъ. Съ западной стороны Бразилія отдѣляется отъ Парагвая высокими горами. Между оными находится великое множество источниковъ и озеръ, изъ которыхъ вытекаютъ многія рѣки, впадающія въ большія рѣки Амазонскую и Ла-Плату, или въ Атлантическое море. Часть Бразиліи лежащая близь экватора, равно, какъ и другія земли имѣющія одинакое съ нею положеніе, подвержена сильнымъ дождямъ и перемѣнчивымъ вѣтрамъ, особливожъ въ Мартѣ и Сентябрѣ мѣсяцахъ. Въ сіе время происходятъ отъ дождей великія наводненія съ бурями и вихрями, и воздухъ бываетъ нездоровъ. Вѣтры и времена года отъ 5 до половины 24 градуса южной широты совсѣмъ инаго свойства, нежели въ другихъ частяхъ міра подъ одинакою широтою. Ибо въ другихъ земляхъ, лежащихъ къ югу отъ линіи, сухое время начинается тогда, когда солнце удаляется отъ экватора къ сѣверу, а дождливое время наступаетъ при возвращеніи солнца на югъ. Напротивъ того тамъ дождливое время наступаетъ въ Апрѣлѣ, когда начинаются юго-восточные вѣтры, съ сильными вихрями и грозами; въ Сентябрѣжъ, когда вѣтръ дуетъ къ востоко-сѣверо-востоку, бываетъ чистой воздухъ и хорошая погода. На семъ берегу вѣютъ только два вѣтра: юго-восточный съ Апрѣля до Сентября, и сѣверо-восточный съ Сентября до Апрѣля. Но на морѣ, въ 8 или 10 миляхъ разстояніемъ отъ берега, бываетъ непрестанный торговый вѣтръ, который во весь годъ не перемѣняясь вѣетъ съ востока.

Правленіе.) Бразильской берегъ открытъ Флорентинцомъ Америкомъ Веспуціемъ. Вскорѣ по томъ многіе Португальскіе мореплаватели переселились въ Бразилію со своими семействами. Но большая часть ихъ истреблена была тамошними урожденцами, и не было тамъ никакого важнаго заведенія до 1549 года, въ которомъ Порту-

Португальской Король Іоаннъ отправилъ туда большой флотъ и 1000 человѣкъ солдатъ.

Торговля.) Европейскіе корабли приходятъ въ Бразилію обыкновенно въ Февралѣ или Мартѣ, и вообще недолго бываютъ въ пути; ибо въ сіе время года вѣютъ сильные вѣтры, способствующіе имъ проходить подъ экваторъ, откуда при быстрыхъ востоко-сѣверо-восточныхъ вѣтрахъ приходятъ въ Бразилію. Главные товары, привозимые на сихъ корабляхъ изъ Европы, суть: толстое и тонкое полотно, шерстяныя матеріи, какъ-то фризы, саржи, и пр., шляпы, шелковые и нитяные чулки; цукербродъ, пшеничная мука, вино, деревянное масло, коровье масло, оливки, сыръ, и т. п.; желѣзо и разные мѣдные инструменты, всякая оловянная посуда, какъ-то блюда, тарелки, ложки, и т. п.; зеркала, пуговицы, и другія маловажныя вещи. Изъ Бразиліи корабли возвращаются обыкновенно въ концѣ Мая, или въ Іюнѣ. Они привозятъ оттуда въ Европу сахаръ, табакъ въ руляхъ и мелкой, но не въ листьяхъ, Бразильское дерево, разныя пряныя зелія и аптекарскіе товары, также много золота и алмазовъ.

О Французскихъ владѣніяхъ въ Америкѣ.

Французы имѣли прежде въ Сѣверной Америкѣ великія владѣнія. Но при заключеніи Парижскаго мира въ 1763 году они уступили Англіи не только всю Канаду, но и восточную часть Луизіаны, лежащую на восточной сторонѣ рѣки Миссиссиппи, оставивъ для себя только городъ Новый Орлеанъ съ тѣмъ островомъ, на которомъ онъ построенъ; а въ 1766 году и вся сія провинція досталась Испаніи. Также при заключеніи помянутаго мира уступили они Англичанамъ островъ Кап-Бретонъ, который прежде назывался l'Isle Royale, или *Королевской островъ*, и съ того времени приноситъ Англичанамъ великую пользу, служа къ защищенію выгодной рыбной ловли на Терреневской мели.

Нынѣ Французы владѣютъ въ большомъ *Американскомъ Архипелагѣ*, или въ Вест-Индіи, нѣкоторыми по

большей части важными островами, какъ-то *Мартиникою*, *Гаделупою*, половиною *Испаніолы* или *Доминго*, островомъ *Св. Луціи*, и пр. *Мартиника* имѣетъ 16 морскихъ миль въ длину, и 45 въ окружности. Земля сего острова весьма неравная; во многихъ мѣстахъ перерѣзывается онъ рядами холмовъ, и при томъ наполненъ многими рѣками. Кофейныя и сахарныя заведенія тамъ отмѣнно хороши. Кофе Мартиникское почитается самымъ лучшимъ въ Вест-Индіи. Въ 1770 году щиталось на семъ островѣ 12450 бѣлыхъ жителей и 70553 черныхъ невольниковъ, привозимыхъ изъ Африки для работы въ плантаціяхъ. Всѣ плантаціи сего острова въ 1769 году приносили доходу болѣе 3 милліоновъ реихсталеровъ. Произведенія ихъ состояли по большей части въ сахарѣ, кофе, какао и хлопчатой бумагѣ.

Гаделупа имѣетъ около 60 морскихъ миль въ окружности, и раздѣляется на 2 части небольшимъ рукавомъ моря, простирающимся не болѣе какъ на два часа ѣзды въ длину. Одна половина сего острова, на которой находится огнедышущая гора и нѣсколько рѣкъ, весьма плодоносна. Къ сему острову принадлежатъ еще другіе небольшіе острова, и всѣ они вмѣстѣ имѣли жителей въ 1767 году 11863 бѣлыхъ, и 72161 невольниковъ. Товары, доставляемые оттуда во Францію, въ 1769 году стоили около 2 милліоновъ реихсталеровъ, и состояли по большей части въ сахарѣ, кофе, хлопчатой бумагѣ, инбирѣ и какао.

На островѣ *Испаніолѣ*, или *Доминго*, принадлежитъ Французамъ часть земли, простирающаяся на 180 морскихъ миль, къ сѣверу, западу и югу; а прочая часть принадлежитъ Испанцамъ. Принадлежащая Французамъ часть въ цвѣтущемъ состояніи. Въ 1764 году щиталось тамъ болѣе 35000 бѣлыхъ жителей, и до 206000 невольниковъ съ женами и дѣтьми. Произведенія тамошнихъ плантацій суть сахаръ, индиго, какао, кофе, и другіе товары. Сей островъ въ длину отъ востока къ западу перерѣзывается рядомъ горъ, покрытыхъ лѣсами. Между сими горами находится много прекрасныхъ долинъ, въ которыхъ воздухъ умѣренный. Но на равныхъ мѣстахъ,

стахъ, гдѣ земля весьма плодоносна, воздухъ весьма жарокъ, особливожъ къ морю, ибо тамъ берегъ между моремъ и горами узокъ и подверженъ двойному отбрасыванію солнечныхъ лучей, отъ горъ и отъ поверхности воды.

Прочіе Французскіе острова не столь важны. Но недалеко отъ матерой земли Южной Америки, подлѣ Провинціи Гвіаны, которая къ востоку граничитъ съ Океаномъ, къ сѣверу съ рѣкою Ороноко, къ югу съ Амазонскою рѣкою, а къ западу съ Ріо-Негро, и по тому сама можетъ почитаема быть островомъ, Французы имѣютъ островъ *Кайенъ*, отдѣляемый отъ матерой земли только двумя рѣками и содержащій около 16 морскихъ миль. Положеніе сего острова весьма отлично отъ другихъ; ибо въ немъ земля къ морю высока, а въ срединѣ низка. По сей причинѣ онъ наполненъ болотами, и только высокія мѣста удобны для селеній. Главное тамошнее произведеніе есть *арнотто*, красная краска, которую Испанцы называютъ *ахіотомъ*, и въ которую кладется всякая бѣлая шерсть прежде крашенья. Она дѣлается изъ мелкихъ блѣдно-красныхъ сѣмянъ, находящихся въ плодѣ нѣкотораго дерева. Кромѣ сея краски вывозится еще оттуда нѣсколько сахару, хлопчатой бумаги, кофе, и нѣкоторыхъ другихъ товаровъ. Съ 1763 году Французы старались завести цвѣтущее селеніе въ самой Гвіанѣ, которую назвали *Равноночною Франціею*. Но отправленные туда 12000 поселенцовъ всѣ погибли, ибо привезены были въ нездоровое дождливое время.

О Голландскихъ владѣніяхъ въ Америкѣ.

Въ описанной выше сего пространной провинціи Гвіанѣ Голландцы владѣютъ большимъ округомъ земли, отдѣляемымъ рѣкою Марони отъ Французской, а рѣкою Поумаронъ отъ Испанской Гвіаны. Онъ называется Суринамъ по рѣкѣ сегожъ имени, около которой они завели свои плантаціи. Въ 1762 году щиталось сихъ плантацій 425, при которыхъ находилось 84500 Негровъ и 4000 бѣлыхъ, надсматривающихъ надъ Неграми. Въ чи-

слѣ бѣлыхъ жителей находится много Жидовъ, пользующихся равными правами съ прочими Европейцами. Голландцы и тамъ, такъ же, какъ отечествѣ своемъ, съ неутомимымъ трудолюбіемъ осушили низкую землю посредствомъ плотинъ и шлюзъ. Множество судоходныхъ рѣкъ и плодоносіе земли побудили ихъ къ тому, хотя климатъ тамошній и весьма невыгоденъ, ибо во весь годъ бываютъ либо безпрерывные дожди, либо несносные жары. Они завели тамъ цвѣтущее селеніе. Къ сему селенію принадлежатъ еще два селенія при рѣкахъ Демерари и Эссеквебо, въ которыхъ находится около 1200 свободныхъ жителей и отъ 28 до 30,000 невольниковъ; также селеніе при рѣкѣ Бербисъ. Продукты одного Суринамскаго селенія въ 1768 году состояли изъ 100,000 центнеровъ хлопчатой бумаги, 200,000 фунтовъ какао, 14 миллiоновъ фунтовъ кофе и 280 миллiон. 600,000 фунт. сыраго сахару.

Кромѣ того Голландцы владѣютъ еще въ Ост-Индіи нѣкоторыми островами. Островъ *Курассао*, имѣющій около 10 морскихъ миль длины и 5 ширины, есть почти только каменная гора, и находится на 3 морскія мили разстояніемъ отъ Венецуелскаго берега. Къ нему принадлежатъ еще два небольшіе острова *Аруба*, или *Ораба*, и *Буен-Айре*, или *Бон-Эръ*. Сіи острова гораздо дороже для Голландцовъ по близости къ Испанской Америкѣ, нежели по собственнымъ своимъ произведеніямъ; ибо сіе доставляетъ имъ удобность къ полученію продуктовъ Испанскихъ владѣній. То же можно сказать объ островѣ *Св. Евстаѳія*, который имѣетъ около 5 морскихъ миль въ окружности и есть почти только крутая гора; однакожъ онъ доставляетъ нѣсколько табаку и около 6000 центн. сахару. Къ оному принадлежатъ еще два небольшіе острова *Саба* и *С. Мартенъ*, изъ которыхъ послѣднимъ Голландцы владѣютъ пополамъ съ Французами. Хотя острова Курассао и Св. Евстаѳія сами по себѣ маловажны; но во время войны, когда Голландцы соблюдаютъ нейтралитетъ, доставляютъ имъ великую выгоду: ибо тогда служатъ они общимъ мѣстомъ торговли для Америки

рики и посѣщаемы бываютъ многими кораблями воюющихъ націй.

О Датскихъ владѣніяхъ въ Америкѣ.

Датчанамъ принадлежатъ въ Вест-Индіи острова *Санкт-Томасъ*, *Санта-Круцъ*, называемый обыкновенно *Сень-Круа*, и нѣкоторые изъ мелкихъ *Карибскихъ* островов. Санта-Круцъ есть главный между оными. Онъ раздѣленъ на 350 плантацій, и сахарный тростникъ родится тамъ хорошо. Понеже сіи острова имѣютъ вольныя гавани, которыя могутъ посѣщаемы быть всѣми Датскими подданными, и во время войны получаютъ великія выгоды, то тамошняя торговля отъ времени до времени становится знатнѣе. Послѣдняя Американская война особливо выгодна была для острова Санкт-Томаса, такъ, что на оном въ один годъ собрано было 800,000 фунтовъ кофе и множество другихъ товаровъ, и недоставало только кораблей для перевоза оныхъ въ Европу.

АСТРОНОМІЯ.

О системѣ міра по Коперникову положенію.

Ученикъ. Въ началѣ сего разговора вы обѣщали сообщить мнѣ понятіе объ Астрономіи. Теперь я буду слушать о ней съ великимъ удовольствіемъ.

Учитель. Хотя Астрономія во всѣхъ своихъ частяхъ пріятна и полезна, но теперь подробное трактованіе ея было бы для тебя еще слишкомъ продолжительно и трудно. И такъ я сообщу тебѣ только общее понятіе о Коперниковой системѣ, не касаясь неудобопонятныхъ частей сея науки.

Земля, на которой мы живемъ, прежде всѣми почитаема была за средоточіе всея системы міра, и думали, что она есть твердое и неподвижное тѣло. Хотя еще въ древности Пиѳагоръ доказывалъ противное сему; но какъ его мнѣніе учеными и остроумными людьми не было довольно изслѣдовано, то не могло распространиться, и многія столѣтія оставалось въ пренебреженіи. Около 250 лѣтъ тому, какъ оно возобновлено Коперникомъ, урожденцомъ Торенскимъ; а въ наши времена великой Нютонъ и другіе писатели утвердили оное толь ясными и твердыми доказательствами, что нынѣ оно всѣми принято.

Сія система есть слѣдующая: Солнце полагается въ средоточіи, изъ котораго никогда не движется. Однако по нѣкоторымъ наблюденіямъ пятенъ его открыто, что оно почти въ 26 дней обращается около своей оси отъ запада къ востоку. Около солнца непрестанно обращаются шесть темныхъ шарообразныхъ тѣлъ въ неравныхъ разстояніяхъ; и сіи тѣла называются главными планетами. Самая ближайшая къ солнцу планета называется *Меркуріемъ*; ближайшая къ ней *Венерою*; за нею слѣдуетъ наша *земля*; за землею *Марсъ*; за нею *Юпитеръ*; а самая отдаленнѣйшая отъ солнца *Сатурнъ*. Сатурнъ, Юпитеръ и Марсъ называются вышшими планетами,

ибо

ибо круги ихъ обращенія находятся за кругомъ обращенія земли; а Меркурій и Венера называются нижшими планетами, ибо круги ихъ обращенія находятся между кругомъ обращенія земли и солнцемъ.

Кромѣ сихъ найдены еще десять другихъ тѣлъ, обращающіяся около нѣкоторыхъ изъ главныхъ планетъ, такъ же, какъ сіи обращаются вокругъ солнца. Они называются *спутниками* планетъ. *Луна*, видимая болѣе всѣхъ прочихъ спутниковъ, обращается вокругъ земли; четыре спутника обращаются такимъ же образомъ около Юпитера, а пять около Сатурна.

Планеты находятся не въ равномъ разстояніи отъ солнца; но естьли раздѣлишь разстояніе земли отъ солнца на 10 равныхъ частей, то среднее разстояніе Сатурна отъ солнца будетъ составлять 95 такихъ частей, разстояніе Юпитера 52, разстояніе Марса 15, разстояніе Венеры 7, а разстояніе Меркурія 4.

Найдено, что разстояніе земли отъ солнца составляетъ болѣе 20 милліоновъ Нѣмецкихъ или Географическихъ миль. (По вычисленію Кассиніеву самое большее разстояніе земли отъ солнца равно 22374 полупоперешникамъ земли; но по вычисленію нѣкоторыхъ новѣйшихъ Астрономовъ среднее разстояніе земли отъ солнца составляетъ уже 24260 полупоперешниковъ.) И такъ естьли десятую часть сего разстоянія, составляющаго болѣе 20 милліоновъ миль, умножишь на 95, то выйдетъ разстояніе Сатурна отъ солнца въ Географическихъ миляхъ; естьли умножишь на 52, выйдетъ разстояніе Юпитера отъ солнца; разстояніе Марса найдешь, умноживъ помянутую сумму на 15, разстояніе Венеры посредствомъ умноженія на 7, а разстояніе Меркурія посредствомъ умноженія на 4.

По подробнѣйшему вычисленію среднее разстояніе каждой планеты отъ солнца въ полупоперешникахъ земли есть слѣдующее:

Разстояніе Меркурія	9388 полупоп.,	или болѣе	8	милліо-
Венеры	17540	- - -	15	новъ
Земли	24260	- - -	20	Геогра-
Марса	36972	- - -	3[illegible]	фиче-

Юпи-

Юпитера 126176 полуп. или болѣе	108	ских
Сатурна 231440 - - -	198	миль.

Полупоперешникъ земли полагается здѣсь въ $859\frac{1}{2}$ миль.

Разстоянія прочихъ планетъ отъ земли въ полупоперешникахъ ея суть слѣдующія:

Самое большее	♄ 255700,	самое меньшее	207180.
	♃ 150436,	- -	101916.
	♂ 61232,	- -	12712.
	♀ 41800,	- -	6720.
	☿ 33648,	- -	14872.

Разстояніе луны отъ земли простирается до 60 полупоперешниковъ земли, или 51600 миль. (По вычисленію Кассиніеву самое большее разстояніе луны = 61, среднее = 57, а самое меньшее = 53 полупоперешникамъ земли.) Величина ея содержится къ величинѣ земли, какъ 5 къ 258; т. е. она слишкомъ въ 50 разъ менѣе земли. Нѣкоторые полагаютъ, что поверхность ея содержится къ поверхности земли, какъ 1 къ 16, а вся масса, или все количество тѣла, къ массѣ земли, какъ 1 къ 64. Масса земли содержится къ массѣ солнца, какъ 1 къ 1435025. И такъ изъ солнца могло бы составиться болѣе милліона и 400 тысячь земныхъ шаровъ. Де-ла-Гиръ полагаетъ величину тѣла его въ 4 милліона разъ болѣе тѣла земли, а Гугеній болѣе нежели въ милліонъ 300 тысячь земныхъ шаровъ. Однакожъ Нютономъ принято, что оно содержитъ въ себѣ 900 тысячь земныхъ шаровъ.

Мѣра поперешниковъ солнца, земли и другихъ планетъ въ Географическихъ миляхъ есть почти слѣдующая:

Поперешн. Сатурна	17362	миль	или полупоп. ♄ =	10,10	полупоперешниковъ земли.
- кольца его	40508		кольца его =	23,57	
- Юпитера	19586		- ♃ =	11,39	
- Марса	1153		- ♂ =	0,67	
- Земли	1719		- ☽ =	0,27	
- Луны	465		- ♀ =	0,97	
- Венеры	1668		- ☿ =	0,41	
- Меркурія	708		- ☉ =	112,79	
- Солнца	193893				

По-

Понеже и главныя планеты и спутники ихъ суть тѣла занимающія свѣтъ отъ солнца, вокругъ котораго совершаютъ теченіе, то почитаются какъ бы зависящими отъ него, и всѣ вмѣстѣ составляютъ такъ называемую солнечную систему.

Всѣ сіи планеты обращаются отъ запада къ востоку, и которая изъ главныхъ планетъ далѣе всѣхъ отъ солнца, та и позже всѣхъ совершаетъ свое теченіе. Сатурнъ обращается вокругъ въ 29 лѣтъ и 157 дней, Юпитеръ въ 11 лѣтъ и 313 дней, Марсъ въ 1 годъ и 322 дни. Земля совершаетъ свое теченіе въ годъ, т. е. въ 365 дней и 6 часовъ. Венера почти въ $224\frac{1}{2}$ дни, а Меркурій почти въ 88 дней.

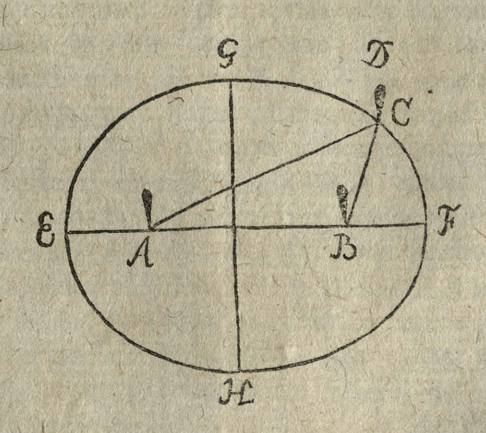
Тѣла, о которыхъ намъ извѣстно, что они обращаются около собственной своей оси, совершаютъ сіе движеніе въ слѣдующіе періоды: солнце нѣсколько болѣе, нежели въ 26 дней; Марсъ въ 24 часа 40 минутъ; земля въ 23 часа и 56 минутъ; Юпитеръ въ 9 часовъ 56 минутъ;

Луна обращается около оси своей въ то же время, въ которое совершаетъ теченіе свое около земли, а именно въ мѣсяцъ. И такъ естьлибъ тамъ были жители, то имѣли бы во весь годъ одинъ только день. Весьма вѣроятно, что Меркурій и Сатурнъ также обращаются около своихъ осей; ибо въ противномъ случаѣ свѣтъ и жаръ солнечный не могли бы доставаться всѣмъ частямъ ихъ поверхности; а сіе, вѣроятно, для нихъ должно быть столь же нужно и полезно, какъ и для земли. Обращеніе другихъ планетъ доказывается нѣкоторыми пятнами на ихъ поверхности, которыя иногда показываются, иногдажъ скрываются. Сіи пятна показываются сперва на одной сторонѣ, или на одномъ краѣ круга планеты; подвигаются мало по малу къ срединѣ и далѣе къ другому краю; по томъ скрываются, и бывши невидимы почти столькожъ времени, сколько прежде въ виду находились, показываются паки на томъ же мѣстѣ, гдѣ прежде показывались, или близь онаго. Но какъ по причинѣ близости Меркурія къ солнцу и по причинѣ великой отдаленности Сатурна, сего

го въ нихъ наблюдать не можно, то дневное ихъ обращеніе, или движеніе около своей оси, хотя и вѣроятно, но совершенно еще не опредѣлено.

Эклиптика есть кругъ, или годовой путь земли. Также и всякая планета имѣетъ свой собственный путь, котораго поверхность нѣкоторыми градусами различна отъ поверхности земнаго пути, и естьлибъ можно было смотрѣть изъ средоточія земли, то можно бы видѣть, что земной путь перерѣзывается симъ путемъ въ двухъ противолежащихъ точкахъ, называемыхъ *узлами*. Дабы яснѣе вообразить себѣ сіе, возьми столько колецъ, сколько планетъ находится, и продѣнь чрезъ нихъ нѣсколько прямыхъ проволокъ, чтобъ связать ихъ въ разныхъ мѣстахъ съ кольцомъ представляющимъ эклиптику, или земной путь; по томъ оборачивай сіи кольца болѣе или менѣе вкось отъ поверхности эклиптики: ибо всѣ круги или пути планетъ перерѣзываютъ эклиптику не въ одной точкѣ и не подъ одинакими углами, но узлы ихъ, или перерѣзы, бываютъ въ разныхъ мѣстахъ эклиптики и составляютъ разные углы.

Всякая главная планета обращается около солнца въ эллипсисѣ, или овальной линіи. Я покажу тебѣ, какъ сія линія описана быть должна.



Воткни на какой нибудь поверхности двѣ иглы въ точкахъ A и B. Къ симъ игламъ привяжи нитку ACB, которая была бы нѣсколько долѣе разстоянія между игла-

ми.

ми. По томѣ прикрѣпи третїю иглу D, или карандашѣ, кѣ другому концу нитки, и натянувѣ ее, обведи иглою или карандашемѣ вокругѣ. Такимѣ образомѣ точкою D описанѣ будетѣ эллипсисѣ. Когда проведешь чрезѣ точки A и B прямую линїю EABF, кончащуюся вѣ точкахѣ E и F, то сїя линїя будетѣ самая должайшая изѣ всѣхѣ линїй, какїя вѣ сей фигурѣ провести можно, и называется большею осью эллипсиса. Линїя GH, проведенная перпендикулярно на ось EF и проходящая чрезѣ средоточїе оной, называется меньшею осью. Точки A и B называются центрами (Brennpuncte). Всякая планета движется вѣ такой кривой линїи около солнца, находящагося вѣ которомѣ нибудь изѣ центровѣ. Положимѣ, что солнце стоитѣ вѣ точкѣ A: вѣ семѣ случаѣ самое ближайшее разстоянїе планеты отѣ солнца бываетѣ вѣ точкѣ E, а вѣ точкѣ F самое отдаленнѣйшее. Точка E называется *перигелїумѣ*, или близость солнца; точкажѣ F *афелїумѣ*, или отдаленность солнца. Когда планета бываетѣ вѣ точкахѣ G и H, то говорится, что она находится вѣ среднемѣ разстоянїи, ибо разстоянїе AG, или AH, вѣ самомѣ дѣлѣ составляетѣ средину между самымѣ меньшимѣ разстоянїемѣ AE и самымѣ большимѣ AF.

Между шестью главными планетами примѣчены только три провождаемыя лунами, или спутниками, а именно: земля, Юпитерѣ и Сатурнѣ. Луна есть спутникѣ земли, совершающїй теченїе свое около земли нѣсколько менѣе нежели вѣ 28 дней, и купно сѣ землею обращается вѣ годѣ около солнца.

Юпитерѣ имѣетѣ четырехѣ провождающихѣ его спутниковѣ. Изѣ сихѣ спутниковѣ первой и ближайшїй кѣ нему совершаетѣ свое обращенїе почти вѣ 1 день $18\frac{1}{2}$ часовѣ, около 6 полупоперешниковѣ Юпитера разстоянїемѣ отѣ средоточїя сея планеты. Второй спутникѣ обращается около Юпитера почти вѣ 3 дни и $13\frac{1}{4}$ часовѣ, разстоянїемѣ отѣ него около $9\frac{1}{2}$ полупоперешниковѣ сея планеты. Третїй совершаетѣ свое теченїе почти вѣ 7 дней $3\frac{1}{4}$ часа, разстоянїемѣ около 15 полупоперешниковѣ. Четвертый

тый и послѣдній обращается почти въ 16 дней $16\frac{1}{2}$ часовъ, разстояніемъ около $26\frac{1}{2}$ полупоперешниковъ.

Сатурнъ имѣетъ пять спутниковъ, совершающихъ теченіе свое вокругъ его слѣдующимъ образомъ: самой ближайшій спутникъ находится въ $4\frac{1}{2}$ полупоперешникахъ Сатурна разстояніемъ отъ него, и обращается почти въ 1 день $21\frac{1}{3}$ часа. Второй разстояніемъ около $5\frac{3}{4}$ полупопереш., и совершаетъ свое теченіе въ 2 дни $17\frac{2}{3}$ часа. Третій разстояніемъ отъ Сатурна около 8 полупоперешниковъ, и совершаетъ обращеніе свое почти въ 4 дни 12 часовъ. Четвертый разстояніемъ почти въ $18\frac{2}{3}$ полупопер., и обращается около Сатурна почти въ 15 дней $22\frac{1}{2}$ час. Самой отдаленнѣйшій спутникъ находится разстояніемъ около 54 полупопер., и совершаетъ теченіе свое почти въ 79 дн. $7\frac{4}{5}$ час. Кромѣ сихъ спутниковъ принадлежитъ къ Сатурну еще тѣло отмѣннаго свойства. Сіе тѣло есть блестящее, широкое и плоское кольцо, окружающее сію планету, не имѣя ни съ которой стороны соединенія съ ея тѣломъ. Оно имѣетъ болѣе 40000 миль въ поперешникѣ; а ширина его составляетъ 5800 миль. Но законы, какимъ сіе кольцо подвержено, и польза его еще не извѣстны.

Надлежитъ съ точностію замѣчать разстоянія главныхъ планетъ отъ солнца, и спутниковъ отъ тѣхъ главныхъ планетъ, къ которымъ они принадлежатъ. Ибо необходимо должно знать сіи различныя разстоянія, дабы ясно усмотрѣть превосходство Коперниковой системы, въ которой движеніе всѣхъ планетъ, какъ главныхъ, такъ и спутниковъ, учреждено по всеобщему закону, открытому славнымъ Кеплеромъ, а именно: *квадраты временъ обращенія главныхъ планетъ содержатся между собою такъ же, какъ и кубы среднихъ разстояній ихъ отъ солнца; а квадраты обращенія спутниковъ такъ же, какъ кубы среднихъ ихъ разстояній отъ главныхъ планетъ, около которыхъ они обращаются.*

За солнечною системою находятся *неподвижныя звѣзды*, въ толь неизмѣримомъ разстояніи, что чрезъ самыя лучшія трубы кажутся только пунктами. Ихъ называютъ неподвижными звѣздами; ибо кажется, что онѣ

онѣ никогда мѣста своего не перемѣняютъ. И по тому мѣсто какого нибудь небеснаго тѣла, лежащаго между ими, обыкновенно опредѣляется назначеніемъ того мѣста неподвижныхъ звѣздъ на небесномъ глобусѣ, въ которомъ, или лучше сказать, подъ которымъ сіе тѣло по видимому находится. Также и та полоса вдавшейся поверхности шара неподвижныхъ звѣздъ, подъ которою планеты обращаются, обыкновенно раздѣляется по созвѣздіямъ, находящимся въ сей полосѣ. Воображено, что сіи созвѣздія представляютъ разныя вещи, и по тому названы они *небесными знаками*; и какъ они по большей части представляютъ небольшихъ животныхъ (по Гречески *Зодіа*), то вся сія полоса, имѣющая около 15 градусовъ ширины, называется *Зодіакомъ*. Путь, по которому земля ежегодно обращается около солнца, (и по которому, какъ-то кажется, солнце всякой годъ обращается) проходитъ чрезъ самую средину зодіака; по чему сія средняя часть зодіака въ Астрономіи требуетъ отмѣннаго вниманія и называется *эклиптикою*. Эклиптика, такъ же, какъ и весь зодіакъ, раздѣляется на 12 частей, различаемыхъ по *созвѣздіямъ*, или *небеснымъ знакамъ*, которымъ каждая часть бываетъ приписываема. Наименованія сихъ такъ называемыхъ небесныхъ знаковъ и фигуры, которыми они изображаются, суть слѣдующія:

Овенъ	*телецъ*	*близнецы*	*ракъ*	*левъ*	*дѣва*
♈	♉	♊	♋	♌	♍
вѣсы	*скорпіонъ*	*стрѣлецъ*	*козерогъ*	*водолей*	*рыбы.*
♎	♏	♐	♑	♒	♓

Изслѣдованіями старавшихся найти параллаксъ земнаго пути можно доказать, что самая ближайшая изъ неподвижныхъ звѣздъ находится отъ насъ по крайней мѣрѣ во 100000 разъ далѣе, нежели мы отъ солнца. И даже пространство между ими и нами толь велико, что Астрономы вычислили, что разстояніе Сиріуса, или Песьей звѣзды, самой ближайшей къ намъ, составляетъ не менѣе 2,200,000,000,000, т. е. двухъ билліоновъ и двухъ сотъ тысячь милліоновъ миль; и пушечному ядру самымъ быстрымъ его движеніемъ надлежало бы летѣть до сея звѣзды болѣе шести сотъ тысячь лѣтъ.

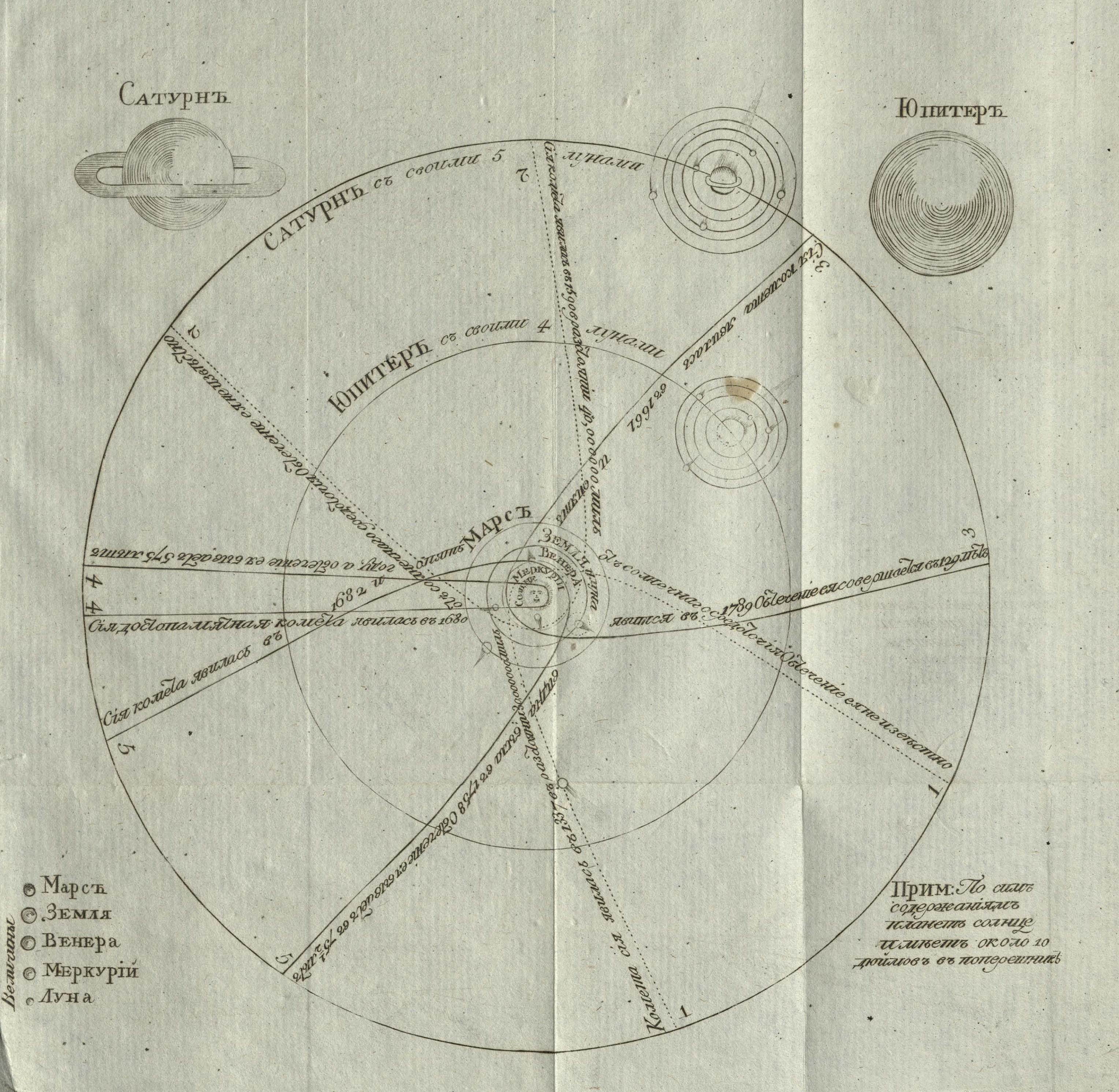
Естьлибъ человѣку возможно было приближиться къ какой нибудь неподвижной звѣздѣ на такое разстояніе, въ какомъ находимся мы отъ солнца, то вѣроятно, что сія звѣзда показалась бы ему столь же большою, какъ намъ солнце кажется, солнце жъ показалось бы не болѣе неподвижной звѣзды. И такъ для чего не почитать намъ всѣхъ неподвижныхъ звѣздъ солнцами, и каждую неподвижную звѣзду средоточіемъ такихъ же обитаемыхъ планетъ и міровъ, каковъ нашъ міръ? Ибо кто можетъ думать, что всѣ сіи прекрасныя и великолѣпныя тѣла небесныя опредѣлены только служить свѣтилами и украшеніями сему малому земному шару, на которомъ мы живемъ.

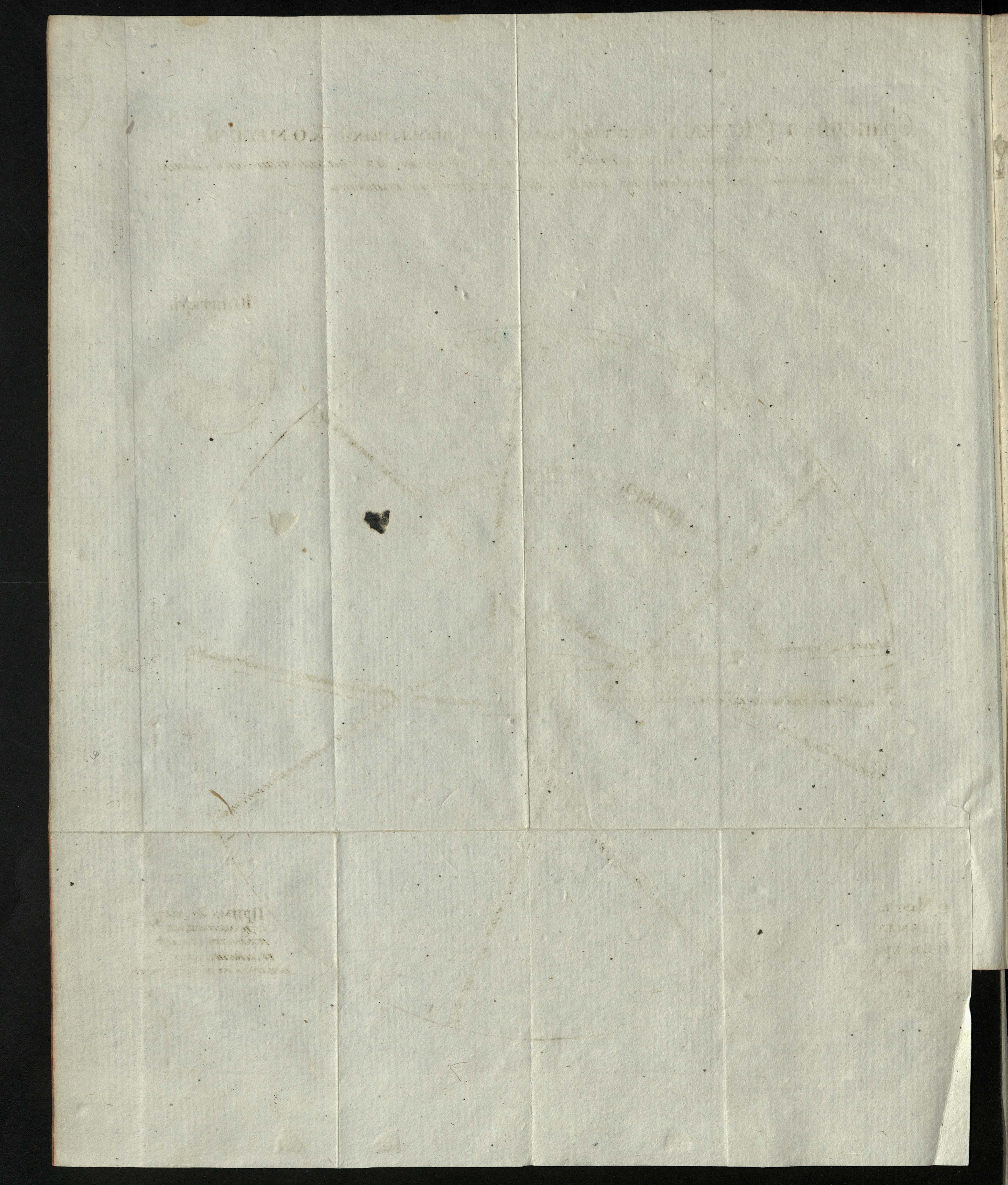
Но сіи великіе предметы! сіи ужасныя громады! число ихъ, движеніе, величина! — все сіе толь велико, толь необъятно, что способность души человѣческой недостаточна для полученія справедливаго о нихъ понятія — Однако я надѣюсь, что разсматриваніе оныхъ будетъ возбуждать и воспалять въ сердцѣ твоемъ любовь, хвалу и благоговѣніе къ Высочайшему ихъ Создателю.

№ XI.

Солнечная Система съ путями пяти достопамятныхъ Кометъ

На семъ чертежѣ изображены пути планетъ въ среднемъ разстояніи отъ солнца, а самыя планеты по содержаніямъ какія онѣ межъусобою имѣютъ.





ОТДѢЛЕНІЕ ЧЕТВЕРТОЕ.

О живописи и рисовальномъ искусствѣ.

О ЖИВОПИСИ И РИСОВАЛЬНОМЪ ИСКУССТВѢ.

Хотя нѣкоторые почтутъ рисовальное искусство служащимъ болѣе къ удовольствію, нежели къ пользѣ; однакожъ въ воспитаніи юношества не надлежало бы никогда пренебрегать толь благороднаго и пріятнаго упражненія, какое рисовальное искусство въ праздные часы доставляетъ, особливожъ когда въ ученикѣ открывается нѣкоторая способность и склонность къ оному. Я несогласенъ съ тѣмъ мнѣніемъ, что оно только къ удовольствію служитъ. Ибо кромѣ великой пользы, получаемой отъ сего искусства живописцами, архитекторами, инженерами, рѣщиками и многими другими художниками, работающими по чертежамъ, сколь полезно и пріятно должно быть для всякаго человѣка, когда онъ можетъ при случаѣ сдѣлать изображеніе какого нибудь хорошаго зданія, прекраснаго виду, какого нибудь важнаго произведенія искусства, или необычайнаго явленія въ Натурѣ! И такъ я думаю, что съ пользою употреблю нѣкоторую часть моего времени на сообщеніе тебѣ краткихъ предписаній, по которымъ можешь ты получить столько знанія въ семъ искусствѣ, сколько знатному человѣку, или посвящающему себя обыкновеннымъ гражданскимъ должностямъ, имѣть потребно. Также къ удовольствію твоему сообщу и нѣсколько чертежей для примѣра, дабы ты могъ пріобрѣсти столько навыка въ семъ искусствѣ, сколько нужно имѣть такому человѣку, который не намѣренъ сдѣлать онаго главнымъ своимъ упражненіемъ. Сверьхъ того для тѣхъ, которые не довольствуясь симъ пожелаютъ болѣе успѣть въ рисовальномъ искусствѣ, либо намѣрены сами нѣкогда быть художниками, покажу удобнѣйшие и вѣрнѣйшие способы, посредствомъ которыхъ могутъ они достичь своея цѣли, и дамъ обозрѣть однимъ взоромъ все сіе пространное и пріятное поле.

Живопись вообще есть искусство изображать всякіе видимые предметы и приключенія на плоской поверхности.

Она может раздѣляема быть

I. По различным степеням и родам натуральных предметов, из которых одни благороднѣе других. Сіи различные предметы суть слѣдующіе:

1) Неподвижныя вещи,
2) Ландшафты,
3) Животныя,
4) Человѣк, (Портретная живопись.)
5) Страсти и дѣйствія человѣческія, (Историческая живопись.)
6) Замыслы, или поэзія. (Аллегорія.)

II. В разсужденіи того, каким образом сіи предметы изображаемы бывают:

1) Одними штрихами и линіями. (Рисованіе.)
2) Красками. (Живопись.)

Первая часть, (т. е. изображеніе предметов одними штрихами и линіями) раздѣляется

1) На простой чертеж (контур.)
2) На отдѣланный рисунок.

В простом чертежѣ надлежит примѣчать слѣдующее:

1) Пропорцію частей, каждой особливо, состоящую в красивѣйшем и правильнѣйшем размѣрѣ членов фигуры, в сообразности частей с цѣлым, и членов с тѣм, к чему они служат.
2) Пропорцію частей между собою, состоящую в том, чтоб всѣ члены сообразны были один с другим.
3) Правильное и красивое движеніе членов, которое состоит в том, чтоб фигуры изображаемы были исправляющими дѣйствія свои с ловкостію и удобством.
4) Различныя свойства членов; т. е. всѣ члены всякой фигуры должны дѣлаемы быть сообразно их свойству; в противном же случаѣ произошли бы из них уроды.

В отдѣланном рисункѣ наблюдать должно

1)

1) Самую отдѣлку

a) Штрихами, (шраффировки.)

b) Тушеваньемъ.

2) Тѣнь и свѣтъ.

Вторая часть, (т. е. изображенiе предметовъ красками) раздѣляется слѣдующимъ образомъ:

1) Живопись ал-фреско, или на мокрой извести,
2) Масляными красками,
3) Водяными красками,
4) Миніатюрная живопись,
5) Живопись на финифти,
6) Мозаическая живопись.

Живопись раздѣляется еще на разныя училища.

Древнiе имѣли два училища:

1) Еллинское, или Греческое,
2) Азiятское.

Новыхъ училищъ семь:

1) Римское,
2) Тосканское,
3) Ломбардское,
4) Венецiянское,
5) Нѣмецкое,
6) Нидерландское,
7) Французское.

Наставленiе первое.

О рисовальномъ искусствѣ, о нужныхъ въ немъ матерiалахъ и употребленiи оныхъ.

Рисовальное искусство есть основанiе всѣхъ изображающихъ искусствъ, а особливо живописи, и по тому необходимо для нихъ нужно. Умѣя исправно рисовать, съ малымъ трудомъ можно сдѣлаться искуснымъ живописцомъ, рѣщикомъ или граверомъ. Но ни который изъ сихъ художниковъ не можетъ достичь даже и посредственной степени совершенства въ своемъ искусствѣ, не зная основанiй рисовальнаго искусства. Мы должны начать съ самыхъ простыхъ частей онаго и какъ бы сыскать

 спер-

сперва его произхожденіе, естьли хотимъ въ послѣдствіи пріобрѣсти успѣхъ и въ трудныхъ его частяхъ. Но прежде надлежитъ сообщить тебѣ свѣдѣніе о инструментахъ и матеріалахъ, потребныхъ въ рисованіи. Они суть: чертильной уголь, карандашъ, черной и бѣлой мелъ, красной карандашъ, кисти, тушь, рисовальныя перья, линейка и циркуль.

Чертильной уголь употребляется особенно въ большихъ рисункахъ, называемыхъ Академическими. Имъ дѣлается первой легкой чертежъ, и назначается надлежащее мѣсто для рисунка на бумагѣ. Когда ошибешься, то уголь удобно можно стереть съ бумаги платкомъ, и поправить ошибку. Начертивъ первой чертежъ углемъ вѣрно, обводятъ его краснымъ карандашемъ, или чернымъ меломъ, сколько возможно легче, и по томъ уголь сбиваютъ платкомъ. Сей способъ особливо для начинающихъ заслуживаетъ одобреніе; посредствомъ его можно сдѣлать вѣрный рисунокъ, и не подвергаешься опасности, одною ошибкою все испортить. Но какъ уже сказано, онъ употребляется только въ большихъ и цѣльныхъ фигурахъ; ибо мелкихъ фигуръ не можно чертить углемъ съ довольною точностію, и по тому должно дѣлать первой чертежъ ихъ хорошимъ карандашемъ гораздо чище и яснѣе. Для поправленія ошибокъ, карандашъ лучше всего можно стирать эластическою гумми (resina elastica), или за неимѣніемъ оной, нѣсколько черствымъ калачемъ. Сдѣлавъ углемъ или карандашемъ вѣрный и точный чертежъ, но не прежде, начинай давать фигурамъ надлежащую тѣнь, что можно дѣлать либо краснымъ карандашемъ, чернымъ или бѣлымъ меломъ, либо тушью. О надлежащемъ употребленіи тѣни и свѣта сообщу тебѣ нужное свѣдѣніе въ особенномъ наставленіи.

Линейку и циркуль надобно употреблять весьма рѣдко, а именно только тогда, когда начертивъ фигуру захочешь испытать, вѣрны ли въ ней размѣры. Болѣе всего употребляются сіи инструменты въ дѣланіи чертежей принадлежащихъ къ Геометріи, Архитектурѣ, Фортификаціи, и означающихъ мѣстоположенія.

Чертильной уголь дѣлается изъ липоваго или береслетоваго дерева. Онъ долженъ быть хорошо пережженъ, чтобъ удобно было чертить имъ и легко стирать начерченое. Англійскіе карандаши почитаются самыми лучшими; однако случается между ими много и худыхъ, которымъ хорошіе Нирембергскіе предпочитать надлежитъ. Главныя свойства хорошаго карандаша суть слѣдующія: онъ долженъ состоять изъ одного, а не изъ многихъ кусковъ, имѣть вездѣ одинакую твердость, чтобъ не было въ немъ песчаной нечистоты, и чтобъ онъ имѣлъ хорошій черной цвѣтъ. Въ математическихъ чертежахъ лучше употреблять нѣсколько твердой карандашъ, дабы тонкія линіи проводить съ точностію; напротивъ того въ свободныхъ рисункахъ лучше мяхкой карандашъ, чтобъ удобнѣе было рисовать и живѣе дѣлать шраффировки. Самой лучшій черной мелъ выкапывается неподалеку отъ Рима. Онъ заслуживаетъ одобреніе не только по отмѣнной чернотѣ, но паче по тому, что имъ можно дѣлать какъ самую слабую и нѣжную, такъ и самую широкую и густую тѣнь. Рѣдко попадается хорошій Нѣмецкой черной мелъ. Бѣлой Венеціянской мелъ имѣетъ преимущество предъ всякимъ другимъ, хотя и есть въ немъ нѣкоторая желтизна. Однакожъ можно иногда съ удобностію употреблять и простой бѣлой мѣлъ, естьли онъ не каменоватъ. Необходимо нужное свойство хорошаго краснаго карандаша есть то, чтобъ онъ имѣлъ свѣжій густой красной цвѣтъ, и такъ же, какъ мелъ, не былъ бы песчанъ и каменоватъ. Хорошіе красные карандаши не столь рѣдки, какъ хорошій черной мелъ. Признаки хорошей черной туши суть слѣдующіе: когда ее разломишь, она должна быть въ отломѣ не шероховата и не песчана, но блестяща; должна скоро распускаться, когда растираешь ее въ водѣ; чтобъ удобно было разводить ее кистью по бумагѣ, когдажъ засохнетъ, то уже не распускалась бы отъ другихъ мокрыхъ красокъ, которыя на нее наложены будутъ; цвѣтъ ея долженъ имѣть нѣкоторую смуглость. Мусковой запахъ обыкновенно почитается необманчивымъ признакомъ ея доброты, но въ самомъ дѣлѣ ненадеженъ; ибо и самой худой туши мо-

жно придать сей запахъ. Самая лучшая тушь есть Китайская. Доброту кистей изъ волосовъ можно испытывать слѣдующимъ образомъ: обмакнувши кисть въ воду, надлежитъ водить концомъ ея по бумагѣ; естьли конецъ при всемъ томъ останется плотенъ и не распустится, то сію кисть можно почитать хорошею и годною. Французскія и Минхенскія кисти обыкновенно бываютъ самыя лучшія. Кисти изъ щетины употребляются только въ живописи масляными красками и ал-фреско.

Наставленіе второе.

О математическихъ линіяхъ, принадлежащихъ къ свободному рисованію.

Теперь приступаю къ самому рисовальному искусству. Самыя простыя основанія онаго и первые предметы суть линіи въ различныхъ направленіяхъ и оборотахъ. На сей первой степени упражняющійся въ рисованіи имѣетъ много общаго съ Геометромъ.

Основаніе большей части фигуръ есть горизонтальная линія (фиг. 1 таб. I) и перпендикулярная (фиг. 2). Сіи линіи суть какъ бы подставки, на которыхъ рисовальщикъ строитъ свои фигуры. За ними слѣдуетъ косая или діагональная линія (фиг. 3), вверьхъ изогнутая кривая линія (фиг. 4), внизъ изогнутая кривая линія (фиг. 5) и изгибная линія (фиг. 6).

Изгибная линія, называемая также Гогартовою линіею красоты, можетъ перемѣняема быть весьма многоразлично и для рисовальщика необходимо нужна. Изъ сихъ столь простыхъ линій рисовальщикъ составляетъ перомъ своимъ разныя части фигуры, а потомъ и всю фигуру.

Желая получить навыкъ и ловкость въ рисованіи, надлежитъ сперва учиться свободно проводить такія линіи. Потомъ надлежитъ чертить круги и овалы. Однакожъ не должно при томъ спѣшить. Чѣмъ медлительнѣе учишься, тѣмъ вѣрнѣе. Лучше сдѣлать одну исправную фигуру, нежели шесть неудачныхъ. Продолжая прилѣ-

жно сїе упражненїе, мало по малу непримѣтно получишь навыкъ и ловкость, и самая труднѣйшая фигура будетъ казаться легкою, естьли только сперва утвердишься въ начальныхъ основанїяхъ.

Наставленїе третїе.

О рисованїи человѣка и частей его порознь.

Первой и главной предметъ рисовальнаго искусства есть лучшїй образецъ творенїя, человѣкъ, и внѣшнїя части его, или члены.

Никогда не научишься исправно рисовать человѣка, естьли съ самаго начала захочешь рисовать его всего. И такъ надлежитъ начинать съ частей его порознь, и научившись рисовать оныя исправно, составлять изъ нихъ цѣлое. Главныя части человѣка суть: голова, руки, ноги и тѣло. Голова заслуживаетъ вниманїе и тщанїе наше паче другихъ членовъ, какъ по тому, что она составлена изъ большаго множества частей, такъ и по тому, что страсти наши преимущественно въ ней выражаются, и душа какъ бы говоритъ чрезъ нее. И такъ она должна быть первымъ предметомъ моихъ наставленїй, и я буду проходить особенно тѣ части, изъ которыхъ лицо состоитъ.

Но прежде всего сообщу правило, которое надлежитъ наблюдать вообще при всѣхъ предметахъ, какїе рисовать будешь. Оно есть слѣдующее: Не отдѣлывай никогда особливой какой нибудь части; но дѣлай сперва карандашемъ или углемъ тонкой и легкой чертежъ всего состава и главныхъ размѣровъ цѣлаго; и по томъ тщательно разсматривай, во всемъ ли исправно сдѣланъ сей первой чертежъ, чтобъ сдѣлать перемѣну и поправку, гдѣ найдешь недостатокъ. Впрочемъ рисуй часто и со тщанїемъ съ приложенныхъ при семъ руководствѣ образцовъ, пользуясь еще работою великихъ художниковъ, напр. да-Винчи, Лересса, Зандрарта и Прейслера. Также отличное одобренїе для прилѣжнаго подражанїя заслуживаютъ листы вырѣзанные наподобїе рисунковъ

ковъ Боннетомъ и Демарто съ Академическихъ рисунковъ Бушера, Ванло и Гюэта.

О глазахъ.

Глазъ представляется въ различныхъ положеніяхъ, и почти всякая страсть даетъ глазамъ нашимъ особенный видъ. Но глазъ спокойнаго человѣка имѣетъ только два главныя положенія, и можно смотрѣть на него изъ двухъ пунктовъ; т. е. прямо спереди (en face), либо со стороны (en profil).

Изъ всѣхъ положеній глаза удобнѣе рисовать глазъ въ профилѣ, что дѣлается слѣдующимъ образомъ: (См. фиг. 7 таб. I.) Перпендикулярная линія *ab* ставится на горизонтальную линію *cd*. Въ перерѣзѣ линій *e* рисуется сперва черной кружокъ въ глазѣ; около сего обводится небольшой полуовалъ *ff*, составляющій озрачекъ. Надъ симъ полуоваломъ дѣлается верхняя ресница *fg*, склоняющаяся косымъ изгибомъ на горизонтальную линію. Въ небольшомъ разстояніи другою чертою, проводимою паралельно съ оною, означается толстота поднятой ресницы *hh*. Подъ озрачкомъ кривою линіею, смыкающеюся на горизонтальной линіи съ верхнею ресницею, изображается нижняя ресница, и также паралельною линіею толстота ея, но въ меньшемъ разстояніи, нежели у верхней ресницы. По томъ приступаютъ къ бровямъ *ii*, и рисуютъ ихъ въ разстояніи одинакой величины съ озрачкомъ и паралельно съ верхнею ресницею. Такимъ образомъ составляется глазъ въ профилѣ. Но глазъ въ прямомъ положеніи рисуется совсѣмъ иначе. (См. фиг. 8.) А именно: проводится горизонтальная линія и перерѣзывается перпендикулярною такъ же, какъ и при рисованіи глаза въ профилѣ. Въ точкѣ перерѣза сихъ линій *a* рисуется черной кружокъ, около котораго обводится нѣсколько большій кругъ *bb*, означающій озрачекъ. По томъ берется полупоперешникъ озрачка *ab*, переносится отъ окружности озрачка на горизонтальную линію въ *c*, и замѣчается маленькою точкою; то же дѣлается на другой сторонѣ въ *d*. Изъ сего выходитъ надлежащая ширина гла-

глаза. ОтЪ одной изЪ сихЪ маленькихЪ точекЪ до другой проводится линія дугою какЪ сверьху надЪ озрачкомЪ кЪ верхней ресницѣ, такЪ и подЪ озрачкомЪ кЪ нижней ресницѣ; также у одной изЪ сихЪ точекЪ означается лузгЪ или уголокЪ *d*. Бровь дѣлается вЪ такомЪ же разстояніи, какЪ и у глаза вЪ профилѣ.

Наставленіе четвертое.

О носѣ.

НосЪ, такЪ же, какЪ и глазЪ, можно рисовать вЪ двухЪ положеніяхЪ, т. е. вЪ профилѣ и прямо спереди.

ВЪ разсужденіи рисованія носа вЪ профилѣ надлежитЪ замѣчать слѣдующее: Становится длинная перпендикулярная линія на горизонтальной (фиг. 9 таб. I). На горизонтальной линіи замѣчается вЪ точкѣ *a* ширина носу, и точка *b*, означающая половину между *a* и перпендикулярною линіею, переносится сЪ горизонтальной линіи за перпендикулярную вЪ *c*. По томЪ проводится изЪ *d* вЪ *a* косая линія; снизу отЪ вершины угла нѣсколько отнимается, и означается ноздря продолговато-округлою чертою надЪ тою точкою, гдѣ перпендикулярная линія перерѣзываетЪ горизонтальную. По томЪ вЪ *c* изображается изогнутою чертою сторона носа. ТакимЪ образомЪ означенЪ бываетЪ вѣрный размѣрЪ носа вЪ профилѣ.

Естьли носу надобно быть уже, то косая линія *ad* дѣлается болѣе вдавшеюся, какЪ *e*; когдажЪ надобно сдѣлать носЪ болѣе, либо такЪ называемый орлиной или ястребиной носЪ, то косая линія *ad* проводится выпуклѣе, какЪ *f*. ТакимЪ образомЪ можно по сему размѣру исправно чертить всякіе носы.

Когда надобно нарисовать носЪ вЪ прямомЪ положеніи, то ставится, какЪ и прежде, перпендикулярная линія на горизонтальной (фиг. 10). На горизонтальной линіи замѣчается ширина носа, сЪ обѣихЪ сторонЪ и вЪ равномЪ разстояніи отЪ перпендикулярной линіи, точками *a* и *b*. СдѣлавЪ сіе, проводятЪ изЪ *a* вЪ *b* линію *acb*, такЪ, чтобЪ конецЪ носа былЪ прямо противЪ

той

той точки, въ которой перпендикулярная и горизонтальная линіи перерѣзываются. По томъ двумя полуокруглыми линіями *d* и *e* означаются стороны носа; и такимъ образомъ чертежъ носа въ прямомъ положеніи бываетъ сдѣланъ.

Наставленіе пятое.

О ртѣ.

Въ разсужденіи закрытаго и недвижущагося рта должно наблюдать также два главныя положенія, а именно: въ профилѣ и прямо спереди.

Ротъ въ профилѣ (фиг. 11 таб. I) имѣетъ основаніемъ горизонтальную линію, которая съ одной стороны сходится съ другою линіею, немного только вкось уклоняющеюся отъ перпендикулярной. На сей косой линіи надлежитъ замѣтить точкою *a* толстоту верхней, а точкою *b* толстоту нижней губы, такъ, чтобъ нижняя губа всегда была толще верхней. По томъ означается точкою *c* на горизонтальной линіи длина рта, проводится изогнутая линія *ac*, которая въ *c* перерѣзывается, что составляетъ уголъ рта. Также означается толстота верхней губы линіею опускающеюся косымъ изгибомъ изъ *a* на горизонтальную линію. По томъ изображается полуовальною линіею *bd* нижняя губа, и къ ней придѣлывается подбородокъ.

Для изображенія рта прямо спереди (фиг. 12) надлежитъ соединить горизонтальную линію съ перпендикулярною такъ, чтобъ онѣ перерѣзывали одна другую между прямыми углами, и означить длину рта точками *a* и *b*. По означеніи длины проводится изъ *a* въ *b* на горизонтальной линіи изгибная линія *abc*, такъ, чтобы въ точкахъ *a* и *b* она поднималась нѣсколько выше горизонтальной линіи, гдѣ она перерѣзывается, и тѣмъ составляются углы рта. По томъ назначается точками *d* и *e* на перпендикулярной линіи толстота обѣихъ губъ, при чемъ такъ же, какъ и прежде, надлежитъ наблюдать, чтобъ нижняя губа была шире верхней. Верхняя

няя губа изображается линiею *adb*, а нижняя линiею *aeb*. Наконецъ означается въ надлежащемъ разстоянiи подбородокъ дугою *fg*.

Наставленiе шестое.

Объ ушахъ.

Весь чертежъ уха (фиг. 13 таб. I) удобно можетъ вмѣщенъ быть въ овалѣ, который раздѣляется на три равныя части, *a*, *b*, *c*, такъ, чтобъ въ средней части находилось отверстiе уха *b* и скважина *d*, а въ нижней мочка. Крайняя черта уха проводится по самому краю овала до третiяго отдѣленiя, у котораго склоняется нѣсколько внутрь овала и означаетъ мочку. Паралельно съ сею крайнею проводится другая линiя, означающая толстоту уха. По томъ въ среднемъ отдѣленiи ставится отверстiе уха *b*, а подъ нимъ скважина *d*, которую въ отдѣлкѣ можно отличать самою густою тѣнью.

Наставленiе седьмое.

О рисованiи лица.

Голова раздѣляется вообще на четыре равныя части: 1) отъ темени до начала лба, 2) отъ начала лба до бровей, 3) отъ бровей до конца носа, 4) съ конца носа до конца подбородка. Хотя сей размѣръ не всякому лицу общiй, ибо сiи черты бываютъ различной длины и различнаго образованiя; однакожъ въ лицахъ хорошо расположенныхъ онѣ почти всегда сходны. И такъ естьли хочешь правильно начертить лицо, то прежде всего надлежитъ сдѣлать совершенный овалъ, котораго ширина содержалась бы къ длинѣ, какъ 3 къ 4, и чрезъ средину его сверьху донизу провести перпендикулярную линiю. Чрезъ средоточiе сея линiи проведи поперешную линiю, которая проходила бы чрезъ овалъ съ одной стороны до другой. По симъ линiямъ можешь расположить всѣ черты лица слѣдующимъ образомъ: Раздѣли перпендикуляр-

лярную линію на 4 равныя части. Первую часть оставь подъ волосы; вторая часть должна простираться отъ начала лба до начала носа между бровями; третія отъ начала до конца носа; а четвертая должна заключать въ себѣ губы и подбородокъ. Поперешная линія, или широта лица, какъ то принято, всегда должна имѣть длину пяти глазъ; по чему должно раздѣлить ее на 5 равныхъ частей, и глаза поставить такъ, чтобъ между ими было мѣсто на длину одного глаза. Но сіе разумѣется только о совершенно прямомъ лицѣ; ибо когда лицо въ которую нибудь сторону обращено, то сіи разстоянія на той сторонѣ, въ которую оно обращено, должны быть болѣе или менѣе сокращены, соразмѣрно обороту, а на другой сторонѣ столько же увеличены, сколько на той сокращены. Длина уха должна начинаться въ прямой линіи съ бровями на концѣ поперешной линіи; а конецъ ея долженъ быть въ одной линіи съ концомъ носа. Ноздрей не должно ни на какомъ лицѣ выставлять далѣе, какъ только наравнѣ съ углами глазъ. Средину рта всегда должно ставить на перпендикулярной линіи. Есть искусственный способъ, который можетъ нѣкоторымъ образомъ вспомоществовать при рисованіи лица въ разныхъ его оборотахъ и при надлежащемъ расположеніи чертъ. Достань кусокъ буковаго, или инаго какого нибудь мягкаго одноцвѣтнаго дерева, которое было бы обточено овально наподобіе человѣческой головы. Проведи на немъ въ длину, изъ одной точки къ другой, линію, какъ-то означено въ 1 фиг. таблицы VIII. Сію линію раздѣли на двѣ равныя части, и чрезъ точку раздѣленія проведи другую линію поперегъ первой между прямыми углами, какъ то можно видѣть въ фиг. 2. Изобрази на сихъ двухъ линіяхъ черты лица по предписаннымъ выше сего правиламъ. Такимъ образомъ представлено будетъ лицо въ прямомъ положеніи спереди (фиг. 3). Когда оборотишь сей овалъ отъ лѣвой руки къ правой, то перпендикулярная линія будетъ казаться дугою, на которой надлежитъ рисовать черты, какъ онѣ означены въ фиг. 5; но при томъ всегда надобно наблюдать, въ какомъ видѣ показывается носъ изъ-за окружности

ова-

овала. Тоже надлежитъ замѣчать, когда оборотите овалъ отъ правой руки къ лѣвой (фиг. 6). Естьли оборотите оваль къ низу и къ правой рукѣ, то проведенныя накрестъ линіи будутъ казаться такъ, какъ въ фиг. 7, а означенныя на нихъ черты такъ, какъ въ фиг. 8. Естьлижъ оборотите его къ верьху и къ лѣвой рукѣ, то поперешныя линіи будутъ казаться такъ, какъ въ фиг. 9, а изображенное на нихъ лицо, какъ въ фиг. 10. На семъ овалѣ можно представить множество различныхъ видовъ лица. Равнымъ образомъ можно помощію перпендикулярной линіи нарисовать лицо со стороны (фиг. 11), на которомъ могутъ быть означены лобъ, носъ, ротъ и подбородокъ, какъ то представлено въ фиг. 12.

Я не сомнѣваюсь, что понявъ совершенно сіи правила, и затвердивъ ихъ въ памяти посредствомъ прилѣжнаго упражненія, скоро будешь въ состояніи рисовать лица по своему воображенію, или собственнаго твоего изобрѣтенія. Чрезъ то получишь гораздо основательнѣйшее знаніе въ рисовальномъ искусствѣ, нежели другіе, которые рисуютъ только съ эстамповъ или картинъ, не зная правилъ. Но потомъ желалъ бы я, чтобъ ты тщательно разсматривалъ и срисовывалъ самые лучшіе рисунки и картины, какія только достать можешь.

Наставленіе осьмое.

О рисованіи тѣла человѣческаго.

Получивъ довольно навыка въ рисованіи лицъ, рукъ и ногъ можно начать рисовать всю фигуру человѣческую. Для сего должно сперва начертить головной овалъ; потомъ провести отъ конца головы перпендикулярную линію, которая была бы въ 6 разъ долѣе головы; ибо голова составляетъ седьмую часть длины всея фигуры.

Вся длина древнихъ фигуръ, имѣющихъ самой лучшій размѣръ составляетъ $7\frac{3}{4}$ мѣръ головы. И такъ естьли фигура твоя стоитъ прямо, то проведи перпендикулярную линію отъ верхней части головы до пятъ, и раздѣли оную на двѣ равныя части. Конецъ брюха составляетъ самую средину. Нижнюю часть можно раз-

дѣлить также на двѣ равныя части, которыхъ средина будетъ на половинѣ колѣна. Вымѣряй циркулемъ длину лица, составляющую три четверти мѣры всея головы. Отъ шейной ямки до желудочной щитается одна мѣра лица; отъ желудочной ямки до пупа еще одна; отъ пупажъ до конца брюха третія мѣра лица, что можно усмотрѣть изъ примѣра на таблицѣ IX; и сію линію дѣли на 7 равныхъ частей, какъ-то въ томъ же примѣрѣ представлено. При концѣ перваго отдѣленія ставится грудь; второе отдѣленіе простирается до пупа, третіе до тайныхъ удовъ, четвертое до средины бедры, пятое до нижней части колѣна, шестое до нижней части икры, а седьмое до пяты; пята же той ноги, на которой тѣло стоитъ, должна находиться прямо подъ шейною ямкою. Понеже существо рисованія состоитъ въ хорошемъ первомъ чертежѣ, то въ разсужденіи сего должно имѣть великое тщаніе и точность. Не отдѣлывай совсѣмъ никакой части, пока еще не видишь, исправенъ ли весь чертежъ; поправивъ же весь чертежъ такъ, какъ надобно, можно уже отдѣлывать одну часть послѣ другой со всѣмъ возможнымъ тщаніемъ.

Нѣкоторые начинаютъ срисовывать статую съ головы, и отдѣлываютъ ее совсѣмъ, не принимаясь еще за прочія части тѣла, которыя послѣ рисуютъ такимъ же образомъ одну за другою. Но сей методъ обыкновенно бываетъ весьма неудаченъ; ибо не расположивъ сначала всея фигуры по размѣрамъ, естьли сдѣлаютъ голову хотя немного велику или малу, то произойдетъ изъ сего во всѣхъ частяхъ несоразмѣрность. И такъ не забывай во всѣхъ своихъ рисункахъ располагать сперва всѣ части и вымѣривать кистью разстоянія и размѣры каждой части, не употребляя циркуля. Зрѣніе твое мало по малу пріучится къ правильности и размѣрамъ, и будетъ главнымъ и лучшимъ указателемъ въ оныхъ. При семъ надлежитъ еще замѣтить слѣдующее общее правило: всегда должно рисовать картину начиная съ правой стороны; ибо такимъ образомъ всегда будешь имѣть нарисованное предъ глазами, и тѣмъ свободнѣе можешь присовокуплять къ оному прочее. Напротивъ того начи-

чиная съ лѣвой стороны, будешь закрывать нарисованное отъ себя рукою и не можешь онаго видѣть: а сіе будетъ тебѣ препятствовать продолжать рисованіе съ удобностію, пріятностію и вѣрностію.

Что касается до порядка и какимъ образомъ надлежитъ рисовать тѣло человѣческое: то сперва можешь начертить голову, по томъ плеча въ надлежащей ширинѣ; послѣ сего черти туловище, начиная съ подмышекъ, а руки оставивъ, и доводи обѣ стороны его даже до лядвій, наблюдая съ точностію надлежащую ширину тѣла въ срединѣ; по томъ черти ногу, на которой тѣло стоитъ; послѣ нея другую ногу; наконецъ руки и кисти.

Должно означать выгибы и кривизны въ человѣческомъ тѣлѣ. Часть находящуюся прямо противъ изгибаемой части надлежитъ купно изгибать и соображать съ оною. Напр. естьли одна сторона колѣна вогнута, то другая должна быть въ надлежащей сообразности выставлена. Естьли колѣно выгнуто впередъ, то подколѣнку надлежитъ вдаться. То же разумѣется и во всѣхъ составахъ. Наконецъ старайся изображать всѣ части фигуръ твоихъ натурально и по правильнымъ размѣрамъ; не соединяй широкихъ Геркулесскихъ плечь съ тонкимъ брюхомъ; но наблюдай гармоническую сообразность между всѣми членами и пріятную соразмѣрность во всей фигурѣ.

Въ заключеніе сего наставленія предложу

Размѣры человѣческаго тѣла.

Древніе обыкновенно составляли длину фигуръ своихъ изъ 8 мѣръ головы, а нѣкоторые только изъ 7. Но мы обыкновенно раздѣляемъ фигуры на 10 мѣръ лица, и щитаемъ ихъ отъ темени до подошвы слѣдующимъ образомъ.

Отъ темени до лба третія часть длины лица.

Лицо начинается съ конца послѣднихъ волосъ, находящихся на лбу, и простирается до конца подбородка.

Лицо раздѣляется на три одинакія части, изъ которыхъ первая заключаетъ въ себѣ лобъ, вторая носъ, третія ротъ и подбородокъ.

 Отъ

Отъ подбородка до шейной ямки между ключиками двѣ длины носа.

Отъ шейной ямки до конца груди одна мѣра лица.

Отъ конца груди до пупа одна мѣра лица.

Отъ пупа до тайныхъ удовъ одна мѣра лица.

Отъ тайныхъ удовъ до верхней части колѣна двѣ мѣры лица.

Колѣно содержитъ въ себѣ половину мѣры лица.

Отъ нижней части колѣна до лодыжки двѣ мѣры лица.

Отъ лодыжки до подошвы половина мѣры лица.

Когда человѣкъ протянетъ руки, то ширина его отъ конца самаго длиннаго пальца правой руки до конца такогожъ пальца лѣвой руки будетъ равна длинѣ его.

Отъ одной стороны груди до другой двѣ мѣры лица.

Кость отъ плеча до локтя имѣетъ въ длину двѣ мѣры лица.

Отъ конца локтя до начала мизинца двѣ мѣры лица.

Отъ состава плеча до ямки между ключиками одна мѣра лица.

Естьли хочешь точно знать ширину членовъ отъ одного конца до другаго, такъ, чтобъ она соразмѣрна была съ длиною тѣла; то должно примѣчать, что составъ локтя съ плечною костью и сея кости съ плечомъ, составляютъ половину мѣры лица, когда руки бываютъ протянуты.

Подошва составляетъ шестую часть длины тѣла.

Кисть руки имѣетъ длину лица.

Большой палецъ имѣетъ длину носа.

Исподняя сторона руки отъ того мѣста, гдѣ оканчивается грудной мускулъ, до средины руки, содержитъ четыре мѣры носа.

Отъ средины руки до начала кисти пять мѣръ носа.

Большой палецъ у ноги имѣетъ длину носа.

Обѣ крайнія части титекъ и ямка между ключиками у женщинъ составляютъ равносторонный треугольникъ.

Ши-

Ширина членовъ точно назначена быть не можетъ; ибо мѣра ея перемѣняется сообразно толстотѣ человѣка и движенiю мускуловъ.

Наставленiе девятое.

Объ одеждѣ.

Въ разсужденiи искусства одѣвать фигуры, или изображать ихъ платье надлежащимъ образомъ и съ прiятностiю, многое замѣчать надлежитъ. 1) Одежду должно дѣлать такъ, чтобъ она не скрывала совсѣмъ образованiя и размѣра покрываемыхъ ею частей или членовъ, но оныя оказывались бы по крайней мѣрѣ столько, сколько искусство или вѣроятность позволить могутъ. Сiе столь нужно, что многiе художники изображаютъ фигуры сперва нагiя, и потомъ уже дѣлаютъ на нихъ платье. 2) Платье не должно прилегать къ частямъ тѣла слишкомъ плотно, но развѣваться и лежать на нихъ только такъ, чтобъ фигуры казались непринужденными и имѣющими свободное движенiе. 3) Платье, покрывающее такiя части, на которыя свѣтъ прямо ударяетъ, не должно имѣть густой тѣни, дабы оно не казалось проницающимъ въ тѣло. Также не должно покрывать такихъ членовъ большими борами, дабы отъ великой густоты тѣни оныхъ сiи члены не казались переломленными. 4) Сперва надлежитъ чертить большiе боры, а потомъ уже раздѣлять ихъ на малые. Также должно наблюдать, чтобъ одинъ боръ не проходилъ чрезъ другой неприличнымъ образомъ. 5) Вообще боры должно дѣлать широкiе, и чтобъ ихъ было сколько возможно менѣе. Однако они должны быть болѣе или менѣе сообразно качеству и величинѣ матерiи, изъ которой платье кажется сдѣланнымъ. Также одежда должна сообразуема быть съ состоянiемъ людей. 6) Дѣлай одежду соразмѣрно съ тѣломъ; и чтобъ она вмѣстѣ съ тѣломъ изгибалась, когда вдается, выставливается впередъ, стоитъ прямо, или обращается въ которую нибудь сторону. Чѣмъ соразмѣрнѣе платье съ тѣломъ, тѣмъ уже и менѣе боры быть должны. 7) Боры, будучи

чи хорошо расположены, придаютъ всякому дѣйствію много живости; ибо движеніе ихъ изъявляетъ движеніе члена производящаго дѣйствіе, которымъ они болѣе или менѣе двигаются по мѣрѣ того, сколь сильно дѣйствіе. 8) Искусное сплетеніе боровъ различными кривизнами весьма способствуетъ сокращеніямъ. 9) Всѣ боры состоятъ только изъ двухъ тѣней; и можно обращать ихъ съ платьемъ, какъ надобно, дѣлая тѣнь внутренней стороны гуще, а наружной тонѣе. 10) Тѣни шелковыхъ матерій и тонкаго полотна весьма часты и малы; ибо для сихъ матерій потребно мало боровъ и тонкая тѣнь. 11) Примѣчай движеніе воздуха, дабы рисовать легкое платье такъ, чтобъ оно развѣвалось только въ одну сторону. Ту часть платья, которая плотно къ тѣлу прилегаетъ, рисуй прежде, нежели легкія развѣвающіяся части; ибо рисуя сперва сіи послѣднія, можно сдѣлать ошибку въ положеніи фигуры и поставить ее косо. 12) Драгоцѣнныя украшенія, со вкусомъ и безъ излишества расположенныя, могутъ иногда способствовать красотѣ одежды. Но такія украшенія не приличны одеждѣ ангеловъ, или небесныхъ существъ, которой красота должна состоять въ смѣломъ и пристойномъ расположеніи боровъ, а не въ добротѣ матеріи или блескѣ украшеній. 13) Развѣвающееся платье прилично только такимъ фигурамъ, которыя находятся въ сильномъ движеніи или на вѣтрѣ. Но естьли фигуры представляются въ тишинѣ и безъ сильнаго движенія, то одежда ихъ должна казаться широкою и распущенною, дабы отмѣна ея и опускающіеся боры придавали фигурамъ болѣе пріятности и важности.

Теперь приступаю къ самой труднѣйшей, но притомъ и самой пріятнѣйшей части рисовальнаго искусства, а именно къ искусству выражать страсти.

Наставленіе десятое.

О страстяхъ.

Страсти, говоритъ ле Брюнь, суть движенія души, когда она либо стремится къ тому, что выгоднымъ для се-

себя почитаетъ, либо избѣгаетъ того, что ей вреднымъ кажется. Что подаетъ случай къ возбужденію страсти въ душѣ, то обыкновенно и въ тѣлѣ производитъ движеніе. И такъ живописцу должно знать, какими дѣйствіями выражаются различныя страсти души, и какъ ихъ представлять надлежитъ. Но всего важнѣе для тебя имѣть нѣкоторое свѣдѣніе о системѣ страстей, о связи ихъ между собою и взаимныхъ отношеніяхъ; чего ради сообщу тебѣ краткое моральное понятіе о семъ изъ Ватсова сочиненія.

„Предметъ удобный къ возбужденію страстей, говоритъ Ватсъ, долженъ имѣть которое нибудь изъ слѣдующихъ трехъ свойствъ: онъ долженъ быть 1) *рѣдокъ* и *необычаенъ*, 2) *хорошъ* и *пріятенъ*, либо 3) *худъ* и *непріятенъ*, или по крайней мѣрѣ мы должны представлять его себѣ такимъ, дабы онъ могъ возбудить въ насъ какую нибудь страсть.„

„Различая страсти наши по ихъ предметамъ, и довольствуясь только общими словами и названіями, которыми онѣ обыкновенно означаются, можемъ раздѣлить ихъ на три класса, изъ которыхъ къ двумъ первымъ принадлежатъ *коренныя* страсти, а къ послѣднему *отъ сихъ происходящія*.„

„Къ первому классу страстей принадлежатъ слѣдующія три: *удивленіе*, *любовь*, *ненависть*. Рѣдкой или необычайный предметъ производитъ удивленіе. Естьли мы почитаемъ его хорошимъ, или для насъ пріятнымъ, то онъ привлекаетъ къ себѣ *любовь* нашу; естьлижъ худъ или непріятенъ, то возбуждаетъ въ насъ *ненависть*.„

„Второй классъ главныхъ страстей составляютъ разные роды любви и ненависти, различающіеся по предметамъ ихъ. Естьли предметъ кажется достойнымъ уваженія, то возбуждаетъ въ насъ любовь называемую *почтеніемъ*; естьлижъ предметъ кажется не стоящимъ уваженія, то ненависть къ оному называется *презрѣніемъ*. Естьли предметъ кажется намъ достойнымъ, чтобъ мы дѣлали ему добро, то любовь бываетъ *милостію* или *доброжелательствомъ*; напротивъ того естьли онъ кажется заслуживающимъ, чтобъ мы дѣлали ему вредъ, то не-

навистъ называется *отвращенiемъ*, или *негодованiемъ*. Естьли предметъ кажется непрiятнымъ и не могущимъ принести намъ пользы, то возбуждаетъ *неудовольствiе*, или *не нравится*. Изъ разныхъ родовъ любви и ненависти (особливожъ изъ того, когда предметы намъ нравятся) произходятъ разныя другiя главныя страсти, которыя можно причислить къ третiему классу, и которыя также различаются по ихъ предметамъ.,,

Примѣчанiе. ,,При сихъ послѣднихъ двухъ страстяхъ, равномѣрно, какъ и при всѣхъ принадлежащихъ къ третьему классу и большей части отъ нихъ произходящихъ, съ большею точностiю можно называть прiятный предметъ *добромъ*, а непрiятный *зломъ* или *худомъ*, нежели при вышепомянутыхъ страстяхъ.,,

,,Естьли добра еще нѣтъ, или мы не имѣемъ его, но получить можемъ, то страсть любви бываетъ *желанiемъ*. Естьли зло удобно постигнуть насъ можетъ, то ненавистъ изъявляется *отвращенiемъ*; но также можно чувствовать отвращенiе и отъ такого зла, отъ котораго мы довольно безопасны. Когда мы представляемъ себѣ, что можемъ получить такое добро, котораго еще не имѣемъ, то возбуждается страсть *надежды*; но когда мы должны опасаться, что какое нибудь зло можетъ насъ постигнуть, то произходитъ *страхъ*. Страхъ произходитъ и тогда, когда мы бываемъ въ опасности лишиться такого добра, которое мы имѣемъ, или котораго еще не имѣемъ. Также и надежда бываетъ тогда, когда приходимъ въ безопасность отъ какого нибудь угрожавшаго намъ зла, или можемъ освободиться отъ зла, которое мы дѣйствительно уже имѣли. Естьли добро въ самомъ дѣлѣ уже прiобрѣтено, или зло отвращено, то возбуждаются симъ *радость* и *веселiе*; но естьли въ самомъ дѣлѣ лишаемся добра, или зло насъ постигаетъ, сiе причиняетъ *печаль* и *прискорбiе*. Кто помогаетъ намъ въ прiобрѣтенiи добра или въ отвращенiи зла, тотъ возбуждаетъ въ насъ *благодарность*; но кто препятствуетъ намъ въ прiобрѣтенiи добра, или способствуетъ злу насъ постигнуть, возбуждаетъ въ насъ *гнѣвъ*.,,

,,Ма-

„Мало, либо и совсѣмъ нѣтъ такихъ страстей въ сердцѣ человѣческомъ, имѣющихъ названіе, которыя не принадлежали бы къ которому нибудь изъ сихъ классовъ.„

Сіе объясненіе кратко и понятно, по чему надѣюсь я, что оно будетъ и полезно тому, кто хочетъ изслѣдовать и знать тайные источники и причины страстей, дабы послѣ выражать ихъ съ большимъ искусствомъ и живостію, нежели могутъ дѣлать тѣ, которые рисуютъ только подражая наружному виду.

Де-Брюнь былъ отмѣнно искусенъ въ выраженіи страстей, и для учащагося весьма полезно подражать оставшимся послѣ него образцамъ, изъ которыхъ нѣсколько тщательно срисованныхъ находится въ пріобщенныхъ при семъ таблицахъ. Я одного мнѣнія съ де-Пилемъ въ томъ, что требуютъ невозможнаго и само себѣ противорѣчащаго, желая имѣть такіе чертежи, въ которыхъ бы всякая страсть особливо выражена была совершенно нѣкоторыми чертами, дабы живописцы могли употреблять оныя, какъ непремѣнные образцы. Де-Пиль говоритъ, что живописцы лишались бы чрезъ то способности наблюдать многоразличность въ выраженіи, которая только въ различности воображенія основаніе свое имѣетъ, и такъ же, какъ воображеніе, неисчерпаема. Можно выражать одну страсть различнымъ образомъ, и каждое изъ сихъ выраженій приноситъ болѣе или менѣе удовольствія, по мѣрѣ искусства живописца, или знанія зрителя.

Хотя каждая часть лица участвуетъ въ выраженіи сердечныхъ чувствованій, однако по мнѣнію де-Брюневу, брови суть главное мѣсто, въ которомъ страсти болѣе всего изъявляются. Извѣстно, говоритъ онъ, что озрачекъ глаза огнемъ своимъ и движеніемъ весьма явно оказываетъ движеніе души; но онъ не открываетъ еще, какого рода и свойства сіе движеніе. Напротивъ того движеніе бровей по различности страстей перемѣняется. Простая страсть выражается простымъ движеніемъ, а смѣшенная страсть означается смѣшеннымъ движеніемъ. Естьли страсть тиха, то движеніе тихо; естьлижъ она сильна, то и движеніе таково же. Сверьхъ того говоритъ

ртъ онъ, надлежитъ замѣчать, что брови поднимаются двоякимъ образомъ: въ срединѣ и концами. Когда бровь поднимается въ срединѣ, сіе изъявляетъ пріятныя чувствованія, и мы примѣчаемъ, что углы рта поднимаются при томъ вверьхъ. Когдажъ брови концами поднимаются, а въ срединѣ опускаются, сіе движеніе показываетъ тѣлесную боль, и въ семъ случаѣ углы рта опускаются внизъ. При смѣхѣ всѣ части лица бываютъ въ одинакомъ движеніи; ибо тогда брови, склоняясь къ срединѣ лба, причиняютъ такоежъ движеніе во ртѣ, носѣ и глазахъ. При плачѣ движенія бываютъ смѣшенныя и противныя одно другому: брови склоняются тогда чрезъ глаза къ носу, а ротъ поднимается къ верьху. Также надлежитъ замѣтить, что ртомъ паче другихъ частей лица выражаются сердечныя движенія: когда сердце чувствуетъ печаль, то оба угла рта внизъ опускаются; когда оно спокойно, то углы рта поднимаются вверьхъ; когдажъ оно чувствуетъ отвращеніе, то ротъ выдается впередъ и въ срединѣ поднимается.

„Голова, говоритъ де-Пиль, служитъ къ выраженію страстей болѣе всѣхъ прочихъ частей тѣла вкупѣ. Всѣ другія части порознь могутъ выражать только весьма немногія страсти; но голова всѣ изъявляетъ. Однако нѣкоторыя страсти выражаются ею точнѣе другихъ. Напр. смиреніе изъявляетъ она опускаясь внизъ, дерзость поднимаясь вверьхъ, томное желаніе склоняясь на одну сторону, упрямство стоя прямо, твердо и неподвижно между плечами, съ твердымъ и упорнымъ видомъ. Также голова явнѣе прочаго выражаетъ прозьбу, угрозы, кротость, гордость, любовь, ненависть, радость и прискорбіе. Все лице и каждая его черта участвуютъ въ семъ выраженіи, особливожъ глаза, которые Цицеронъ называетъ *трономъ души*. Страсти, особенно глазами изъявляемыя, суть: удовольствіе, прискорбіе, презрѣніе, строгость, кротость, удивленіе и гнѣвъ, къ которымъ можно бы еще причислить радость и печаль, естьлибъ онѣ не были еще болѣе выражаемы бровями и ртомъ. Когдажъ обѣ сіи страсти согласны будутъ съ языкомъ, сіе составитъ удивительную гармонію. Хотя страсти ду-

души яснѣе всего выражаются въ чертахъ лица, однако часто требуютъ онѣ помощи и другихъ частей тѣла. Напр. безъ рукъ всѣ движенія слабы и несовершенны. Движенія рукъ, которыя почти безчисленны, выражаютъ весьма многое. Посредствомъ ихъ мы требуемъ, изъявляемъ надежду и обѣщанія, призываемъ, отсылаемъ; онѣ суть орудія угрозъ, молитвы, страха, похвалы; посредствомъ ихъ одобряемъ, отвергаемъ, отказываемъ, позволяемъ, боимся и спрашиваемъ; онѣ служатъ къ изъявленію радости и печали, сомнѣнія, раскаянія, мученія и удивленія. Однимъ словомъ, можно сказать, что онѣ, будучи языкомъ нѣмыхъ, немало способствуютъ и къ выраженію языка общаго всѣмъ народамъ, то есть языка живописи. Но какъ сіи части должны быть располагаемы для выраженія различныхъ страстей, сего сказать не можно; также не можно предписать на то опредѣленныхъ правилъ, отчасти по тому, что сіи правила были бы безконечны, отчастижъ по тому, что всякой въ разсужденіи сего долженъ послѣдовать указанію собственнаго своего ума и особенной цѣли своего ученія.,,

Примѣры выраженія страстей, приложенные при семъ для подражанія, заняты отъ самыхъ лучшихъ художниковъ. Различность ихъ должна служить къ тому, чтобъ они взаимно придавали силу выраженію одинъ другаго, и чтобъ пріятнымъ образомъ привлекать къ разсматриванію оныхъ.

Наставленіе первоенадесять.

О рисованіи ландшафтовъ, зданій, и пр.

Сія часть рисовальнаго искусства есть одна изъ самыхъ полезнѣйшихъ и пріятнѣйшихъ; ибо всякой можетъ когда нибудь имѣть случай къ употребленію ея. Способность срисовывать на мѣстѣ какое нибудь прекрасное зданіе или пріятный видъ, какъ я уже и выше сего замѣтилъ, есть не только выгода, которой желать надобно, но и доставляетъ весьма пріятное упражненіе. Мы можемъ какъ бы переносить съ собою горы, поля,

рѣки, утесы, города, руины, и все представляющееся нашему зрѣнію, и послѣ употреблять то къ своей пользѣ какъ въ дѣлахъ, такъ и въ обращеніи. Того ради желалъ бы я, чтобъ ты приложилъ къ сей части еще болѣе старанія, нежели къ прочимъ, и сообщаю ее въ концѣ, дабы она тѣмъ долѣе въ памяти у тебя осталась.

Все рисованіе состоитъ въ томъ, чтобъ измѣрять зрѣніемъ разстоянія каждой части своего предмета. Для облегченія сего, воображай себѣ, что рисуемый тобою предметъ раздѣленъ на четыреугольники. Напримѣръ, вообрази себѣ, что перпендикулярная и горизонтальная линія перерѣзываются въ средоточіи той картины, которую срисовывать хочешь. По томъ представь себѣ, что такіяжъ линіи перерѣзываются и въ твоей копіи. Замѣчай, какія части рисунка въ оригиналѣ чрезъ сіи линіи проходятъ, и ставь сіи части на воображаемыхъ линіяхъ своея копіи въ тѣхъ же мѣстахъ. Я говорю, на *воображаемыхъ* линіяхъ, ибо я не желаю, чтобъ ты подражалъ обыкновенію граверовъ и другихъ, которые стараясь срисовывать съ великою точностію, раздѣляютъ и копію и оригиналъ на многія четыреугольныя поля. Учащійся можетъ легко обманутъ быть симъ обыкновеніемъ и подумать, что онъ имѣетъ уже довольно искусства; но когда ему надобно будетъ рисовать съ натуры, гдѣ не найдетъ онъ сихъ вспомогательныхъ способовъ, то усмотритъ свое неискусство и приведенъ будетъ въ замѣшательство.

Когда надобно будетъ рисовать ландшафтъ съ натуры, то стань на возвышенномъ мѣстѣ, откуда открывался бы предъ тобою пространный горизонтъ, и замѣть на чертежной своей доскѣ три отдѣленія сверьху до низу. Ландшафтъ, который срисовать хочешь, раздѣли въ умѣ также на три части. Стань лицомъ прямо къ growинѣ горизонта, и стоя такъ, рисуй въ среднемъ отдѣленіи на доскѣ то, что находится прямо у тебя предъ глазами. По томъ обрати голову въ лѣвую сторону, но не обращаясь всѣмъ тѣломъ; рисуй что тамъ видишь, и соедини оное искусно съ первымъ. Наконецъ срисовывай такимъ же образомъ предметы нахо-

дя-

дящіеся на правой сторонѣ, во всемъ тщательно наблюдая точность, какъ въ разстояніяхъ, такъ и въ размѣрахъ.

Лучшіе изъ новѣйшихъ художниковъ въ ландшафтахъ своихъ всегда изображаютъ одно поле ниже другаго. Тѣ, которые изображаютъ ландшафты свои чѣмъ далѣе, тѣмъ выше, какъ бы они смотрѣли на нихъ стоя у подошвы горы, дѣлаютъ великую ошибку. Самый лучшій способъ есть тотъ, чтобъ выбрать себѣ высокое мѣсто, ближайшіе предметы изображать на картинѣ выше прочихъ, а отдаленные опускать тѣмъ ниже, чѣмъ они далѣе, пока они будутъ почти въ равной линіи съ горизонтомъ; уменьшать всѣ предметы, соразмѣрно ихъ отдаленію, и наблюдать, чтобъ они тѣмъ слабѣе и менѣе явны были, чѣмъ далѣе отъ нашихъ глазъ. Свѣту и тѣни всегда надлежитъ упадать въ одну сторону, и всякая вещь должна имѣть надлежащее свое движеніе: вѣтромъ потрясаемыя дерева, на которыхъ малыя вѣтви должны болѣе гнуться, нежели большія; вода волнуемая вѣтромъ и плещущаяся къ кораблямъ, или свергающаяся съ крутой горы чрезъ камни, по томъ бьющая вверьхъ и вокругъ брызгающая; облака, которыя вѣтромъ сгоняются вмѣстѣ, или сгустившись въ тучи испускаютъ градъ и дождь. При семъ надлежитъ не забывать, что всѣ движенія, причиняемыя вѣтромъ, должны устремлены быть въ одну сторону.

Естьли хочешь пріобрѣсти отмѣнное искусство въ сей части рисованія, то необходимо должно тебѣ имѣть нѣкоторое знаніе Перспективы. Но для общаго употребленія и приложенные при семъ примѣры могутъ довольно быть полезны; посредствомъ ихъ скоро можно научиться срисовывать натуральные и искусственные предметы, чѣмъ обыкновенно уже исполняется намѣреніе, съ какимъ люди знатнаго состоянія учатся сему искусству.

Наставленіе второенадесять.

О свѣтѣ и тѣни.

Достигши нѣкотораго совершенства въ черченіи контура, должно стараться оттѣнивать его надлежащимъ обра-

образомъ. Посредствомъ только оттѣнки можно придавать видъ живости всякимъ тѣламъ, которыя рисовать хочешь, какъ одушевленнымъ, такъ и неодушевленнымъ, означать ихъ образованіе, разстояніе и различіе. Самое лучшее предписаніе въ разсужденіи сего есть слѣдующее: Примѣчай, изъ какой точки и въ какомъ направленіи свѣтъ упадаетъ на тѣ предметы, которые срисовывать хочешь. По сему направленію должно раздѣлять свѣтъ и тѣнь во всей картинѣ. Той части предмета, которая болѣе прочихъ находится прямо противъ свѣту, надлежитъ давать болѣе свѣта, нежели другимъ. Естьли свѣтъ упадаетъ на картину со стороны, то должно давать болѣе свѣта той сторонѣ, которая прямо противъ него находится, а другую, болѣе отъ него отдаленную, изображать темнѣе. Рисуя человѣческую фигуру, которой свѣтъ упадаетъ на голову, должно верхнюю часть головы и плеча дѣлать свѣтлѣе, а нижнія части мало по малу темнѣе. Въ нагихъ фигурахъ, равно какъ въ одеждѣ и въ зданіяхъ, та часть предмета, которая далѣе прочихъ впередъ выдалась, должна быть свѣтлѣе другихъ, ибо она ближе всѣхъ къ свѣту; но чѣмъ глубже каждая часть тѣла вдается, тѣмъ болѣе лишается свѣта, по тому, что выдавшіяся впередъ части не допускаютъ къ ней лучей свѣта. Тиціанъ обыкновенно говаривалъ, что онъ не знаетъ лучшаго правила въ разсужденіи раздѣленія свѣта и тѣни, какъ разсматривать виноградную ягоду. Всѣ шелковыя матеріи отбрасываютъ отъ себя яркой блескъ въ тѣхъ мѣстахъ, на которыя свѣтъ сильнѣе упадаетъ. То же примѣчается на броняхъ, мѣдныхъ сосудахъ, и другихъ вещахъ сдѣланныхъ изъ какого нибудь блестящаго металла: въ срединѣ или въ центрѣ свѣта виденъ бываетъ на нихъ яркой блескъ, означающій блестящее свойство сихъ вещей. Замѣть еще, что сильной свѣтъ требуетъ густой тѣни, а слабой свѣтъ также слабой тѣни; и что во всей картинѣ должна наблюдаема быть равная соразмѣрность свѣта и тѣни. Для изображенія тѣни такихъ частей, которыя должны казаться круглыми, потребна только одна черта, которой иногда надлежитъ быть весьма толь-

ко слабой. Но для тѣни такихъ частей, которыя должны казаться глубокими или вдавшимися, потребны двѣ черты, поперегъ одна другой проходящія, иногдажъ и три, которыхъ для самой глубокой тѣни довольно.

Наблюдай, чтобъ контуръ въ тѣхъ частяхъ, на которыя свѣтъ упадаетъ, былъ слабъ и малъ; напротивъ того въ частяхъ находящихся въ тѣни контуръ долженъ начерченъ быть живо и смѣло. Начинай тѣнь сверьху и веди къ низу; паче же всего старайся посредствомъ упражненія и наблюденій научиться перемѣнять тѣнь надлежащимъ образомъ; ибо въ семъ по большей части состоитъ красота и тонкость рисунка. Еще надлежитъ замѣчать, что зрѣніе человѣческое вдали видитъ слабѣе, по чему предметы должны казаться темнѣе или свѣтлѣе сообразно мѣсту ихъ на картинѣ: находящіеся въ дальнемъ разстояніи предметы должно изображать слабо и неясно, а тѣ, которые ближе и впереди находятся, ясно, живо и точно.

Наставленіе третіенадесять.

О различныхъ родахъ живописи.

О живописи водяными красками.

Сію живопись надлежитъ почитать самою первою. Въ закрытыхъ мѣстахъ она хранится весьма долго. Болѣе всего употребляется она для театральныхъ украшеній. Краски дѣлаются съ водою, въ которой распускается клей или гумми. Водяными красками должно писать не медленно, и стараться, чтобъ онѣ не слишкомъ сливались одна съ другою.

О живописи ал-фреско.

Сія живопись дѣлается на мокрой извести и служитъ къ большимъ изображеніямъ въ церквахъ и въ домахъ.

Краски приготовляются съ известною водою. Для писанія употребляются крѣпкія кисти изъ щетины; и должно писать все скоро; въ противномъ же случаѣ краски засыхаютъ или входятъ въ известь, послѣ чего уже трудно ихъ растушевывать. Въ сей живописи можно упо-

употреблять только земляныя краски. Понеже должно писать ими сколько возможно скорѣе, то нужно сперва заготовлять чертежъ на бумагѣ, который прокалывается и набивается угольною пылью, а потомъ обводится штилемъ кисти.

О мозаической живописи.

Сія живопись есть также одна изъ самыхъ древнихъ. Она составляется изъ разныхъ мелковырѣзанныхъ камней, которые природными своими цвѣтами представляютъ разныя краски. Нынѣ изобрѣтены искусственныя стекловатыя краски, дѣлаемыя посредствомъ огня, которыми какъ главные цвѣты, такъ и тѣни (Tinten), представляются.

Поле, на которомъ живописи быть должно, покрывается сперва нѣкоторою замазкою, и въ нея вставливаются камни.

Для сея живописи потребно дѣлать чертежъ на бумагѣ, такъ же, какъ и для живописи ал-фреско, и обводить контуры грифелемъ на замазкѣ.

Писанная картина ставится напротивъ, дабы можно было видѣть цвѣты ея и тѣни.

О живописи масляными красками.

Сей родъ живописи есть самой выгоднѣйшій, какъ по добротѣ и чистотѣ письма, такъ и по удобству работы, ибо можно писать столь долго, сколько хочешь. Также можно въ немъ тотчасъ усмотрѣть, какія тѣни и главные цвѣты употреблены, ибо они не перемѣняются, кромѣ того, что съ лѣтами краски нѣсколько блѣднѣютъ; чего ради нужно дѣлать тоны сначала нѣсколько свѣтлѣе, дабы они въ сіяніи становились таковы, какимъ имъ быть должно.

О миніатюрной живописи.

Сія живопись есть родъ живописи водяными красками, съ тѣмъ различіемъ, что въ ней вмѣсто твердыхъ штриховъ, краски накладываются мелкими точками. Сіи точки ставятся сколько возможно чаще, пока фигуры по-

получатъ округлость. Она употребляется только въ маленькихъ картинкахъ.

О живописи на финифти.

Сей родъ живописи и въ самыя древнія времена былъ употребителенъ. Она дѣлается на мѣди, золотѣ, и пр., также на фарфорѣ и фаянсѣ.

Краски дѣлаются отчасти изъ мѣди, желѣза, ржи, кремней, агату и песку, купоросу и селитры, и пр.

Когда живопись бываетъ сдѣлана, то вещи обжигаются въ печи, дабы краски стопились. Иногда должно ставить ихъ въ печь по два и по три раза.

Живопись на стеклѣ, которая прежде была весьма употребительна, какъ-то можно видѣть на окнахъ въ старыхъ церквахъ и палатахъ, сюдажъ принадлежитъ, ибо всѣ употребляемыя въ ней краски должны быть минеральныя.

О энкавстической или восковой живописи.

Сія живопись есть одна изъ самыхъ древнѣйшихъ. Но она долго была совсѣмъ забыта, пока Графъ Кайлусъ, Г. Меолтъ и Г. Башелье сдѣлали ее извѣстною. Двое первые нашли четыре рода оной, а третій показалъ еще одинъ отмѣнный родъ сея живописи.

О живописи сухими красками.

Сія живопись есть самая удобнѣйшая, ибо она есть родъ тушевальнаго рисованія всякими красками. Сіи краски дѣлаются наподобіе карандашей, и накладываются порядочно одна подлѣ другой по главнымъ цвѣтамъ и тѣнямъ, послѣ чего растираются пальцами, и такимъ образомъ нѣжно сливаются одна съ другою. Рисуютъ на синей бумагѣ и на пергаментѣ; но какъ писанная сухими красками картина легко стираться можетъ, то надлежитъ хранить ее за стекломъ.

КОНЕЦЪ ПЕРВОЙ ЧАСТИ.

Фигуры должны помѣщены быть слѣдующимъ образомъ:

No I — VI послѣ стр. 284.

No VII къ стр. 288.

No VIII къ стр. 305.

No IX къ стр. 309.

No X къ стр. 318.

No XI послѣ стр. 450.

No XII — XXIV въ концѣ сего тома.

№ XII. рис. 1

№ XIII. рис. 2

№ XIV. рис. 3





№ XVI. рис. 5





1

2

3

4

5

6

7

8

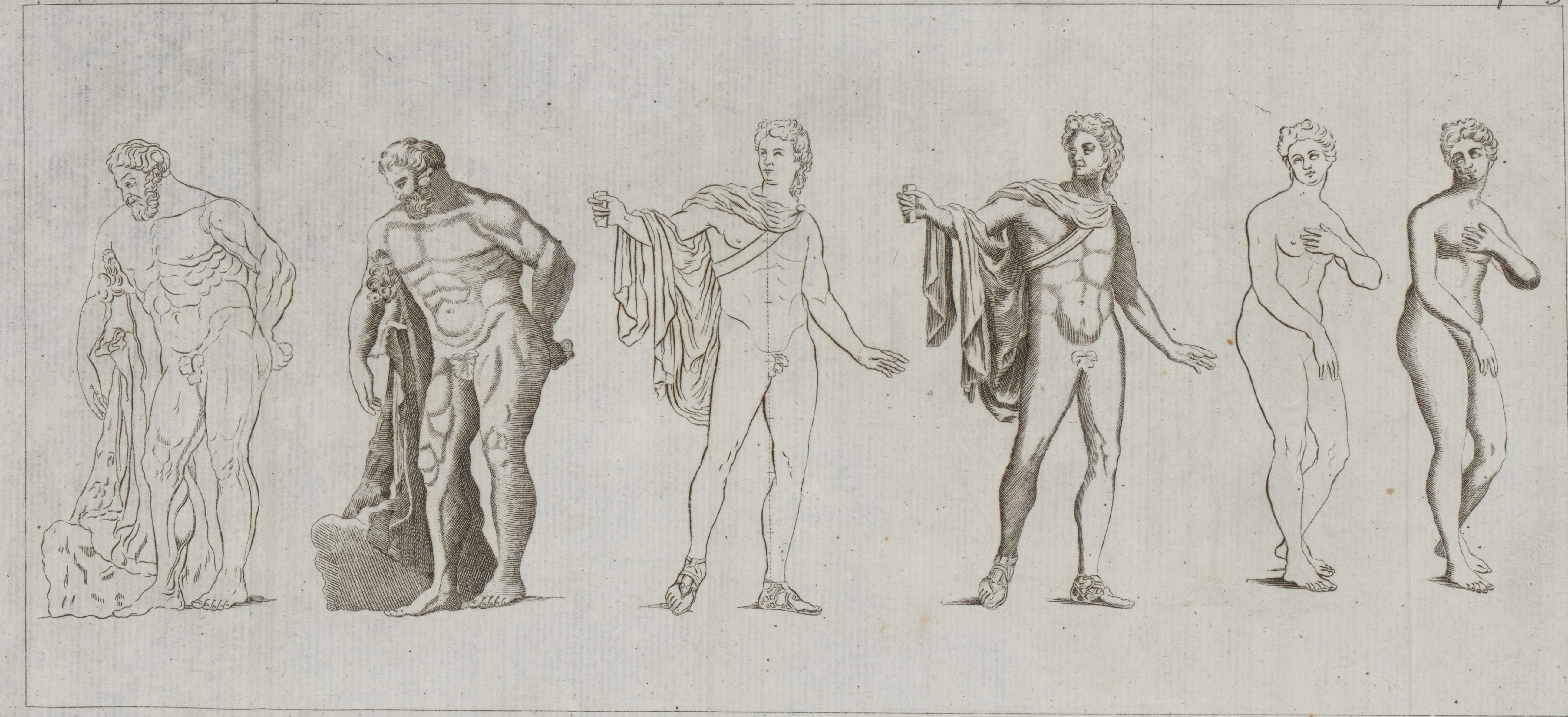
9

10

11

12

№ XIX. рис. 8





№ XXI. *рис.* 10.




№ XXII. рис. II.
удивленіе
презрѣніе
радость
печаль.
любовь.
ненависть.
Бѣшенство
спокойство.
смѣхъ.
плачь.
надежда.
страхъ.

№ XXIII. рис. 12



№ XXIV. рис. 13



